



## Sikkerhedsdatablad KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1. Produktidentifikator

|                           |                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER                                                                                                                                                                                                |
| Produktnummer             | 23106                                                                                                                                                                                                                                |
| Synonymer; handelsnavne   | NAFTASOL P 100, SOLVENT NAPHTHA 100, REASOL, EVERSOL 100, SOLVAREX 9, SOLVANT NAPHTHA 90-170, CAROMAX 18, SOLVENT NAPHTHA LIGHT 100, SOLVENT 100, SOLVESSO 100 AE, SOLVENT NAPHTHA B, SOLVENT AR310, NAPHTHA LIGHT 100, SOLVAREX 9 A |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                                                                |
| CAS-nummer                | 128601-23-0                                                                                                                                                                                                                          |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                                                            |
| PR-nr                     | 91417                                                                                                                                                                                                                                |

#### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

|                           |                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificeret anvendelser | Opløsningsmiddel Landbrug Rengøringsmiddel. Laboratory reagens. Smøremiddel. Polymers Vandbehandling. For yderligere information, se vedhæftede Eksponeringsscenarie. |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

|            |                                                                                                                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leverandør | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.4. Nødtelefon

|                           |                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| Nødtelefon                | SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Hjælp på lokalt sprog) |
| National nødtelefonnummer | Giftlinjin 82 12 12 12                                |
| Sds No.                   | 23106                                                 |

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

##### Klassificering (EU 1272/2008)

|               |                                           |
|---------------|-------------------------------------------|
| Fysiske farer | Flam. Liq. 3 - H226                       |
| Sundhedsfarer | STOT SE 3 - H335, H336 Asp. Tox. 1 - H304 |
| Miljøfarer    | Aquatic Chronic 2 - H411                  |

#### 2.2. Mærkningselementer

## KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER

EF-nummer 918-668-5

Farepiktogrammer



Signalord Fare

Faresætninger  
H226 Brandfarlig væske og damp.  
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.  
H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.  
H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.  
H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Forholdsregler ved brug  
P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder.  
Rygning forbudt.  
P273 Undgå udledning til miljøet.  
P280 Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.  
P301+P310 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/ læge.  
P331 Fremkald IKKE opkastning.  
P501 Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med nationale regler.

Supplerende mærkningselementer  
EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

### 2.3. Andre farer

Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### 3.1. Stoffer

Produktnavn KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER  
REACH registreringsnummer 01-2119455851-35-XXXX  
CAS-nummer 128601-23-0  
EF-nummer 918-668-5  
Kommentarer til sammensætning De viste data overholder gældende EU direktiver.

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Søg læge.  
Indtagelse Skyl munden grundigt med vand. Fremkald ikke opkastning. Hvis opkastning forekommer, skal hovedet holdes lavt så opkast ikke kommer i lungerne. Hvis opkastning forekommer, skal hovedet holdes lavt så opkast ikke kommer i lungerne. Søg straks læge.  
Hudkontakt Fjern straks forurenet tøj og vask huden med vand og sæbe. Søg læge ved fortsat ubehag.  
Øjenkontakt Skyl straks med masser af vand. Eventuelle kontaktlinser fjernes og øjet spiles godt op. Fortsæt med at skylle i mindst 15 minutter. Søg læge, hvis symptomer er alvorlige eller fortsætter efter afvaskning.

#### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

## KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER

|             |                                                                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indånding   | Dampe kan medføre hovedpine, træthed, svimmelhed og kvalme. Kan forårsage irritation af luftvejene.                                      |
| Indtagelse  | Aspirationsfare ved indtagelse. Indtrængen i lungerne, som sker efter indtagelse eller opkastning, kan forårsage kemisk lungebetændelse. |
| Hudkontakt  | Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud.                                                                                       |
| Øjenkontakt | Kan medføre midlertidig irritation af øjnene.                                                                                            |

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Noter til lægen | Behandles symptomatisk. |
|-----------------|-------------------------|

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

|                        |                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Egnet slukningsmiddel  | Ved brandslukning anvendes skum, kuldioxid, pulver eller vandtåge.           |
| Uegnet slukningsmiddel | Brug ikke vandstråle som brandslukning, da denne vil sprede ilden (branden). |

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

|                  |                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Specifikke farer | Brandfarlig væske og damp. Dampe er tungere end luft og kan spredes langs gulv og flytte sig over længere afstande til en antændelseskilde og antændes (flash-back effekt). Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

|                                              |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forholdsregler under brandbekæmpelse         | Beholdere som står tæt på brand bør fjernes eller afkøles med vand. Undgå at spildet eller afstrømning kommer i afløb, kloakker eller vandløb. Inddæm og indsamle slukningsvand. |
| Særligt beskyttelsesudstyr for brandmandskab | Bær luftforsynet åndedrætsværn med positivt tryk (SCBA) og passende beskyttelsesdragt.                                                                                           |

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personlige forholdsregler | Ingen rygning, gløder, flammer eller andre antændelseskilder nær spildet. Undgå at spildet eller afstrømning kommer i afløb, kloakker eller vandløb. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes. |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

|                             |                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljømæssige forholdsregler | Må ikke hældes i kloakafløb eller vandløb eller på jorden. Spild eller ukontrolleret udledninger til vandmiljøet skal straks indberettes til Miljømyndigheder eller anden relevant kompetent myndighed. |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

|                        |                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metoder til oprensning | Ingen rygning, gløder, flammer eller andre antændelseskilder nær spildet. Inddæm og absorber spild med sand, jord eller andet ikke-brændbart materiale. Opsaml og placer i egnet beholder til bortskaffelse af affald og luk forsvarligt. |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.4. Henvisning til andre punkter

|                             |                                                                                |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Reference til andre punkter | Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

## KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER

|                                               |                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Forholdsregler ved brug</b>                | Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder. Undgå indånding af dampe/spray og kontakt med hud og øjne.                                                                 |
| <b>Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne</b> | Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask efter brug og før spisning, rygning og toiletbesøg. Fjern forurenede tøj og beskyttelsesudstyr før du betræder arealer til spisning. |

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Forholdsregler ved opbevaring</b> | Opbevares i tæt lukkede, originalemballage på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Holdes væk fra varme, gløder og åben ild. Undgå kontakt med oxidationsmidler. Undgå udsættelse for høje temperaturer eller direkte sollys. |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                          |                                                |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Opbevaringsklasse</b> | Opbevaring af flydende brandfarlige produkter. |
|--------------------------|------------------------------------------------|

### 7.3. Særlige anvendelser

|                              |                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Specifik(ke) slutbrug</b> | De identificerede anvendelser for dette produkt er beskrevet under Punkt 1.2. |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Arbejdshygieniske grænseværdier

100 mg/m<sup>3</sup>, 19 ppm, TWA Manuf. data

|             |                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DNEL</b> | Industri - Dermal; : 25 mg/kg/dag<br>Industri - Indånding; : 150 mg/m <sup>3</sup><br>Forbruger - Dermal; : 11 mg/kg/dag<br>Forbruger - Indånding; : 32 mg/m <sup>3</sup><br>Forbruger - Indtagelse; : 11 mg/kg/dag |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Beskyttelsesudstyr



|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol</b> | Sørg for tilstrækkelig ventilation. Overhold eventuelle erhvervsmæssige grænseværdier for produktet eller ingredienserne. Anvend eksplosionssikkert elektrisk, ventilations- og lysudstyr. Etabler øjenskyllestation og nødbruser. |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Øjen/ansigtsbeskyttelse</b> | Beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, øjenkontakt er mulig. Kemiske beskyttelsesbriller. Personlige værnemidler til øjen- og ansigtsbeskyttelse skal overholde den Europæiske Standard EN166. |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Håndbeskyttelse</b> | Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskeleverandøren/fabrikanten, som kan give oplysninger om handskematerialets gennembrudstid. De valgte handsker skal have en gennembrudstid på mindst 8 timer. Nitrilgummi. Vitongummi (fluorgummi). For at beskytte hænder mod kemikalier, bør handsker overholde den Europæiske Standard EN374. |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anden hud- og kropsbeskyttelse</b> | Anvend egnet beskyttelsestøj som beskyttelse mod stænk eller forurening. For den bedste beskyttelse bør klæder inkludere anti-statiske overalls, støvler og handsker. |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                 |                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hygiejneforanstaltninger</b> | Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Vask efter brug og før spisning, rygning og toiletbesøg. Fjern forurenede tøj og beskyttelsesudstyr før du betræder arealer til spisning. |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                      |                                                                                                                           |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Åndedrætsværn</b> | Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn. Gas filter, type A2. EN 136/140/141/145/143/149 |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

## KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

|                                                  |                                 |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|
| Udseende                                         | Klar væske.                     |
| Farve                                            | Farveløs.                       |
| Lugt                                             | Aromatisk.                      |
| Lugtgrænse                                       | Ingen information til rådighed. |
| pH                                               | Ingen information til rådighed. |
| Smeltepunkt                                      | Ingen information til rådighed. |
| Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval       | 140 - 200°C                     |
| Flammepunkt                                      | > 35°C                          |
| Fordampningsgrad                                 | < 1 (butylacetat = 1)           |
| Fordampningsfaktor                               | Ingen information til rådighed. |
| Antændelighed (fast stof, gas)                   | Ingen information til rådighed. |
| Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser | Ingen information til rådighed. |
| Anden brændbarhed                                | Ingen information til rådighed. |
| Damptryk                                         | <0.1 kPa                        |
| Dampmassefylde                                   | >1                              |
| Relativ massefylde                               | 0.801 - 0.951 @ 15°C            |
| Bulk massefylde                                  | 800 kg/m <sup>3</sup>           |
| Opløselighed                                     | Uopløselig i vand.              |
| Fordelingskoefficient                            | log Pow: < 4.5                  |
| Selv-antændelsestemperatur                       | >400°C                          |
| Nedbrydningstemperatur                           | Ingen information til rådighed. |
| Viskositet                                       | < 1 cSt @ 20°C                  |
| Eksplosive egenskaber                            | Ingen information til rådighed. |
| Eksplosiv afhængig af åben ild                   | Ingen information til rådighed. |
| Oxiderende egenskaber                            | Ingen information til rådighed. |

### 9.2. Andre oplysninger

|                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Anden information     | Der foreligger ingen oplysninger. |
| Brydningsindeks       | Ingen information til rådighed.   |
| Partikelstørrelse     | Ingen information til rådighed.   |
| Molvægt               | 125                               |
| Flygtighed            | Ingen information til rådighed.   |
| Mætningskoncentration | Ingen information til rådighed.   |
| Kritisk temperatur    | Ingen information til rådighed.   |

## KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER

Flygtige organiske bestanddele Ingen information til rådighed.

### PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

#### 10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Der er ingen kendte reaktivetsfarer forbundet med dette produkt.

#### 10.2. Kemisk stabilitet

Kemisk stabilitet Stabilt ved normale omgivelsestemperaturer og når det bruges som anbefalet.

#### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Ikke bestemt.

#### 10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder.

#### 10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Stærke oxidationsmidler.

#### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Nedbrydes ikke når det bruges og opbevares som anbefalet. Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe.

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

#### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

##### Akut toksicitet - oral

Akut toksicitet - oral (LD<sub>50</sub> mg/kg) 3.492,0

Arter Rotte

Noter (oral LD<sub>50</sub>) OECD 401

ATE oral (mg/kg) 3.492,0

##### Akut toksicitet - dermal

Akut toksicitet - dermal (LD<sub>50</sub> mg/kg) 3.160,0

Arter Kanin

Noter (dermal LD<sub>50</sub>) OECD 402

ATE dermal (mg/kg) 3.160,0

##### Akut toksicitet - indånding

Noter (indånding LC<sub>50</sub>) LD50 >6193 mg/m<sup>3</sup>, Indånding, Rotte OECD 403

##### Hudætsning/-irritation

Dyredata Forårsager mild hudirritation. Kanin

##### Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Ikke irriterende. Kanin

##### Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk sensibilisering Ingen information til rådighed.

## KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER

### Hudsensibilisering

**Hudsensibilisering** Ikke sensibiliserende Marsvin

### Kimcellemutagenicitet

**Genotoxicity - in vitro** Dette stof har ingen beviser for mutagene egenskaber.

### Kræftfremkaldende egenskaber

**Kræftfremkaldende egenskaber** Ingen information til rådighed.

### Reproduktionstoksicitet

**Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

### Enkel STOT-eksponering

**Enkel STOT-eksponering** Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. Kan forårsage irritation af luftvejene.

### Gentagne STOT-eksponeringer

**Gentagne STOT-eksponeringer** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

### Aspirationsfare

**Aspirationsfare** Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

### **Generel information**

Vedvarende eller gentagende kontakt med opløsningsmidler over en længere periode kan føre til permanente helbredsproblemer.

### **Indånding**

Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

### **Indtagelse**

Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. Indtrængen i lungerne, som sker efter indtagelse eller opkastning, kan forårsage kemisk lungebetændelse.

### **Hudkontakt**

Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud.

### **Øjenkontakt**

Kan medføre midlertidig irritation af øjnene.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### **Økotoxicitet**

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### 12.1. Toksicitet

#### **Toksicitet**

Giftig for vandlevende organismer.

#### Akut akvatisk toksicitet

##### **Akut toksicitet - fisk**

LC50, 96 timer: 9.2 mg/l, Oncorhynchus mykiss

##### **Akut toksicitet - krebsdyr**

EC50, 48 timer: 3.2 mg/l, Daphnia magna

##### **Akut toksicitet - alger**

EC50, 72 timer: 2.9 mg/l, Alger  
NOEC, 72 timer: 1 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

#### Kronisk akvatisk toksicitet

##### **Kronisk toksicitet - fisk på tidligt udviklingsstadier**

NOEC, 28 dage: 1.23 mg/l, Oncorhynchus mykiss  
QSAR

##### **Kronisk toksicitet - Akvatiske krebsdyr**

NOEC, 21 dage: 2.14 mg/l, Daphnia magna  
QSAR

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

## KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER

**Persistens og nedbrydelighed** Produktet er hurtigt nedbrydeligt.

**Biologisk nedbrydelighed** - 78%: 28 dage  
OECD 301F

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

**Bioakkumuleringspotentiale** Ingen information til rådighed.

**Fordelingskoefficient** log Pow: < 4.5

### 12.4. Mobilitet i jord

**Mobilitet** Produktet er uopløseligt i vand.

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

**Resultater af PBT og vPvB vurdering** Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

### 12.6. Andre negative virkninger

**Andre skadelige effekter** Ingen information påkrævet.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

**Generel information** Affald er klassificeret som farligt affald. Må ikke hældes i kloakafløb eller vandløb eller på jorden.

**Metoder for bortskaffelse** Bortskaf affald til anlæg, som er godkendt til affaldshåndtering, i overensstemmelse med kravene fra de lokale affaldsmyndigheder.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

**Generelt** Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad.

### 14.1. FN-nummer

UN Nr. (ADR/RID) 1268

UN Nr. (IMDG) 1268

UN Nr. (ICAO) 1268

UN Nr. (ADN) 1268

### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

**UN-forsendelsesbetegnelse (ADR/RID)** PETROLEUMSDESTILLATER, N.O.S. (CONTAINS HYDROCARBONS C9 AROMATICS)

**UN-forsendelsesbetegnelse (IMDG)** PETROLEUMSDESTILLATER, N.O.S. (KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER)

**UN-forsendelsesbetegnelse (ICAO)** PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. or PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S. (CONTAINS HYDROCARBONS C9 AROMATICS)

**UN-forsendelsesbetegnelse (ADN)** PETROLEUMSDESTILLATER, N.O.S. (CONTAINS HYDROCARBONS C9 AROMATICS)

### 14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID klasse 3

ADR/RID kode F1

## KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER

|                      |   |
|----------------------|---|
| ADR/RID label        | 3 |
| IMDG klasse          | 3 |
| ICAO klasse/division | 3 |
| ADN klasse           | 3 |

Fareseddel



### 14.4. Emballagegruppe

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| ADR/RID emballagegruppe | III |
| IMDG emballagegruppe    | III |
| ICAO emballagegruppe    | III |
| ADN emballagegruppe     | III |

### 14.5. Miljøfarer

Miljøfarlige stoffer/marine pollutant



### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| EmS                                  | F-E, S-E |
| Transport Kategori (ADR)             | 3        |
| Farekode                             | 3Y       |
| Fare Identifikationsnummer (ADR/RID) | 30       |
| Tunnel restriktionskode              | (D/E)    |

### 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Transport i bulk i henhold til Bilag II af MARPOL 73/78 og IBC Koden Ikke anvendelig.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EU Lovgivning                                   | <p>Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) (som ændret).</p> <p>Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (som ændret).</p> <p>Kommissionens forordning (EU) nr. 2015/830 af 28. maj 2015</p> <p>Dette produkt kan påvirke Seveso regler opbevaring.</p> |
| Restriktioner (bilag XVII Forordning 1907/2006) | <p>Dette produkt er/indeholder et stof, der indgår i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) Bilag XVII - Restriktioner for fremstilling, placering på markedet og brug af visse farlige stoffer, blandinger og artikler. Nummer: 3</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |

## KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER

MAL Kode (1993) 5-1

Seveso direktivet - Kontrol af P5c E2  
større ulykkesrisici

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikalie sikkerheds vurdering er blevet udført.

#### Lister

##### **EU (EINECS/ELINCS)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

##### **Canada (DSL/NDSL)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.  
DSL

##### **Amerikas Forenede Stater (TSCA)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

##### **Korea (KECI)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

##### **Kina (IECSC)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

##### **Filippinerne (PICCS)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

#### **PUNKT 16: Andre oplysninger**

## KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER

### Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

ATE: Estimat for akut toksicitet.  
 ADR: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej.  
 ADN: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje.  
 CAS: Chemical Abstracts Service.  
 DNEL: Afledt nuleffektniveau.  
 IATA: Den Internationale Luftfartssammenslutning.  
 IMDG: Den internationale kode for søtransport af farligt gods.  
 Kow: Octanol-vand-fordelingskoefficient.  
 LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.  
 LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.  
 PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk.  
 PNEC: Beregnet nuleffektkoncentration.  
 REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier Forordning (EF) nr. 1907/2006.  
 RID: Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane.  
 vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende.  
 IARC: International Agency for Research on Cancer.  
 MARPOL 73/78: Konventionen af 1973 om forebyggelse af forurening fra skibe, som ændret ved protokollen af 1978.  
 cATpE: Konverteret, skønnet akut toksicitetspunkt.  
 BCF: Biokoncentrationsfaktor.  
 BOD: Biokemisk iltforbrug.  
 EC<sub>50</sub>: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.  
 LOAEC: Lavest observerede koncentration for skadelig virkning.  
 LOAEL: Lavest observerede niveau for skadelig virkning.  
 NOAEC: Koncentration, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.  
 NOAEL: Dosisniveau, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.  
 NOEC: Koncentration, hvor ingen virkning har kunnet observeres.  
 LOEC: Laveste koncentration for observeret virkning.  
 DMEL: Afledt minimal effektniveau.  
 EL50: grænseværdi 50  
 hPa hektopascal  
 LL50: Lethal Loading halvtreds  
 OECD: Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
 POW: OC talk OL-vand fordelingskoefficient  
 SCBA: self åndedrætsværn  
 STP: rensningsanlæg  
 VOC: flygtige organiske forbindelser

### Klassifikationsforkortelser og akronymer

Acute Tox. = Akut toksicitet  
 Aquatic Acute = Farlig for vandmiljøet (akut)  
 Aquatic Chronic = Farlig for vandmiljøet (kronisk)

### Referencer til faglitteratur og datakilder

Leverandør information.

### Revisions kommentarer

BEMÆRK: Linjer i margen betyder væsentlige ændringer i forhold til den tidligere version.

### Revisions dato

10-01-2023

### Versionsnummer

4.001

### Erstatter dato

23-10-2019

### SDS nummer

23106

### SDS status

Godkendt.

## KULBRINTER C9 AROMATISKE FORBINDELSER

|                                               |                                                                      |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Den fuldstændige ordlyd af H-sætninger</b> | H226 Brandfarlig væske og damp.                                      |
|                                               | H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. |
|                                               | H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.                         |
|                                               | H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.                         |
|                                               | H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.   |
| <b>Signatur</b>                               | Jitendra Panchal                                                     |

Disse oplysninger vedrører kun det specifikt anførte materiale og er ikke gældende for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i enhver proces. Sådanne oplysninger er baseret på virksomhedens bedste viden og overbevisning, nøjagtige og pålidelige på den anførte dato. Der gives dog ingen garanti eller repræsentation for deres nøjagtighed, pålidelighed eller fuldstændighed. Det er brugerens ansvar at sikre sig egnetheden af sådanne oplysninger til hans eget brug.



## Eksponeringsscenario Manufacture of substance

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel              | Manufacture of substance                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Procesanvendelsesområde | Fremstilling af stoffet eller anvendelse som proceskemikalie eller ekstraktionsmiddel. Dækker genbrug/genvinding, transport, lagring, vedligeholdelse og læsning (inklusive hav- og kystnære skibe, vej- og skinnekøretøjer og bulkcontainere), prøveudtagning og tilhørende laboratorieaktiviteter. |
| Hovedområde             | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Anvendelsesområder [SU] | SU8 Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)<br>SU9 Fremstilling af finkemikalier                                                                                                                                                                                                  |

#### Miljø

|                              |                                                                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC1 Produktion af stoffet<br>ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler) |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Medarbejder

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proceskategorier | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering<br>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

## Manufacture of substance

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 24000

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimal dagstonnage på stedet: 79000 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 24000

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 300 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslopsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.001

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0003

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0001

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 10000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 90%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.  
Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment. Typisk lokal spildevandsbehandlingsteknik giver en udtrækseffektivitet på 15.9%.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Under fremstillingen opstår der intet affald af stoffet. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

## Manufacture of substance

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

#### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

#### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kør systemerne ned og skyl dem forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Skalerede lokale vurderinger for EU rafinaderier er gennemført på basis af lokale specifikke data og vedhæftet i PETRORISK-filen "lokalitetsspecifik produktion".

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## **Eksponeringsscenario** **Distribution of substance**

### **Eksponeringsscenariets identitet**

|                                  |                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produktnavn</b>               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| <b>REACH registreringsnummer</b> | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| <b>EF-nummer</b>                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| <b>Leverandør</b>                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### **1. Betegnelse for eksponeringsscenariet**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hovedtitel</b>              | Distribution of substance                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Procesanvendelsesområde</b> | Læsning (inklusive havgående skibe, kystskibe, vej-(skinnekøretøjer og IBC-læsning) og ompakning (inklusive tromler og små pakninger) af stoffet inklusive dets prøveudtagning, lagring, losning, fordeling og tilhørende laboratorieaktiviteter. |
| <b>Hovedområde</b>             | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Anvendelsesområder [SU]</b> | SU8 Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)<br>SU9 Fremstilling af finkemikalier                                                                                                                                               |

#### **Miljø**

|                                     |                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Miljøudslipskategorier [ERC]</b> | ERC1 Produktion af stoffet<br>ERC2 Anvendelse i en blanding |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

|                                                      |                     |
|------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC]</b> | ESVOC SPERC 1.1b.v1 |
|------------------------------------------------------|---------------------|

#### **Medarbejder**

## Distribution of substance

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proceskategorier</b> | <p>PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering</p> <p>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)</p> <p>PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens</p> |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 1

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0012

Maksimal dagstonnage på stedet: 50 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 850

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 130000 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 20 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.00001

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.00001

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.00001

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

## Distribution of substance

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 90%.

**Vand** Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kør systemerne ned og skyl dem forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. PROC8b  
Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrite-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

## Distribution of substance

### Vurderingsprocedure

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Formulation and (re)packing of substances and mixtures

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Formulation and (re)packing of substances and mixtures                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Procesanvendelsesområde                       | Formulering, pakning om ompakning af stoffet og dets blandinger i batch eller kontinuerlige processer inklusiv lagring, transport, blanding, tabletering, komprimering, pelletering, ekstrusion, pakning i lille og stor målestok, prøveudtagning, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter. |
| Hovedområde                                   | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anvendelsesområder [SU]                       | SU10 Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering                                                                                                                                                                                                                                  |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC2 Anvendelse i en blanding                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 2.2.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Formulation and (re)packing of substances and mixtures

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proceskategorier</b> | <p>PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering</p> <p>PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser</p> <p>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)</p> <p>PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering</p> <p>PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens</p> |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 730

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimal dagstonnage på stedet: 7300 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 730

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 310000 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 100 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0002

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0001

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

## Formulation and (re)packing of substances and mixtures

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
 Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
 SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.

**Vand** Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser  
 Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg  
 Bulktransfer Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end 1 time.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

## Formulation and (re)packing of substances and mixtures

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

#### Vurderingsprocedure

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Use in Coatings - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Use in Coatings - Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker anvendelse i coatings (maling, blæk, klæbemiddel etc.) inklusiv eksposering under brug (inklusive materialemodtagelse, lagring, forberedelse og omfyldning fra bulk og semi-bulk, påførsel ved sprøjtning, rulning, manuel sprøjtning, dypning, gennemløb, flydlag i produktionslinjer samt dannelse af film) og rengøring af anlæg, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter. |
| Hovedområde                                   | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 4.3a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Use in Coatings - Industrial

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proceskategorier</b> | <p>PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering</p> <p>PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser</p> <p>PROC7 Industriel sprøjtning</p> <p>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)</p> <p>PROC10 Påføring med rulle eller pensel</p> <p>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning</p> <p>PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering</p> <p>PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens</p> |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 7600

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimal dagstonnage på stedet: 25000 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 7600

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 88000 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 300 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0002

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0001

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

## Use in Coatings - Industrial

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
 Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
 SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 90%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment. Typisk lokal spildevandsbehandlingsteknik giver en udtrækseffektivitet på 77.7%.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. PROC7 Industriel sprøjtning Spraye (automatisk/robotstyret) Skal udføres i en udluftet kabine med laminær luftgennemstrømning.

### Forholdsregler til risikostyring

PROC7 Industriel sprøjtning  
 manuel påsprøjtning  
 Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

## Use in Coatings - Industrial

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

#### Vurderingsprocedure

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Use in Cleaning Agents - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Use in Cleaning Agents - Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker anvendelsen som en komponent i rengøringsprodukter inklusiv transfer fra lageret og hældning/tømning af tromler eller beholdere. eksponeringer ved blanding/fortynding i forberedelsesfasen og ved rengøringsarbejder (inklusiv spraying, strygning, dypning og aftørring, automatisk eller manuel), tilhørende rengøring og vedligeholdelse af anlæg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Hovedområde                                   | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 4.4a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Proceskategorier                              | PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering<br>PROC7 Industriel sprøjtning<br>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

## Use in Cleaning Agents - Industrial

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 100

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.32

Maksimal dagstonnage på stedet: 5000 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 320

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 8300000 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 100 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.3

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.000003

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 70%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## Use in Cleaning Agents - Industrial

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

#### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

#### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej.

#### Forholdsregler til risikostyring

PROC7 Industriel sprøjtning  
manuel påsprøjtning  
Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.  
, eller:  
Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end 1 time.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Lubricants - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Lubricants - Industrial                                                                                                                                                                                                                 |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker brugen af formulerede smøremidler i lukkede og åbne systemer inklusiv transport, betjening af maskiner/motorer og lignende produkter, regenerering af frasortede produkter, vedligeholdelse af anlæg og bortskaffelse af affald. |
| Hovedområde                                   | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                            |
| <b><u>Miljø</u></b>                           |                                                                                                                                                                                                                                         |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)<br>ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer                                                          |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 4.6a.v1                                                                                                                                                                                                                     |
| <b><u>Medarbejder</u></b>                     |                                                                                                                                                                                                                                         |

## Lubricants - Industrial

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proceskategorier</b> | <p>PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering</p> <p>PROC7 Industriel sprøjtning</p> <p>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)</p> <p>PROC10 Påføring med rulle eller pensel</p> <p>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning</p> <p>PROC17 Smøring under højenergibetingelser under metalbearbejdningsprocesser</p> |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 100  
 Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.14  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 5000 kg  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 700  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 2100000 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.  
 Emissionsdage: 20 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0015  
**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.00003  
**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.001

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

## Lubricants - Industrial

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
 Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
 SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseseffektivitet på 70%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygge.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kør systemerne ned og skyl dem forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. PROC7 Industriel sprøjtning Minimer eksponering ved aftræk, der delvist dækker processen og udstyret samt udsugning ved åbningerne.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrite-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

## Lubricants - Industrial

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure**

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Metal working fluids / rolling oils - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Metal working fluids / rolling oils - Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker anvendelse i metalforarbejdningsformuleringer (MWFs)/tromleolier inklusiv transport, tromle- og afkølingsprocesser, skæring-/bearbejdningsaktiviteter, automatiseret og manuel påførsel af korrosionsbeskyttelse (inklusive pensling, dypning og sprøjtning), vedligeholdelse af anlæg, udtømning og bortskaffelse af spildolie. |
| Hovedområde                                   | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b><u>Miljø</u></b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)                                                                                                                                                                                                                      |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 4.7a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b><u>Medarbejder</u></b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Metal working fluids / rolling oils - Industrial

### Proceskategorier

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser  
 PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser  
 PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser  
 PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering  
 PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser  
 PROC7 Industriel sprøjtning  
 PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg  
 PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg  
 PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)  
 PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
 PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning  
 PROC17 Smøring under højenergibetingelser under metalbearbejdningsprocesser

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 10  
 Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 5000 kg  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 10  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 940244 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.  
 Emissionsdage: 20 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.006  
**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.00003  
**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.  
**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

## Metal working fluids / rolling oils - Industrial

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 70%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kør systemerne ned og skyl dem forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. PROC7 Industriel sprøjtning Minimer eksponering ved aftræk, der delvist dækker processen og udstyret samt udsugning ved åbningerne.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

## Metal working fluids / rolling oils - Industrial

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

#### Vurderingsprocedure

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Use as binders and release agents - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Use as binders and release agents - Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker anvendelsen som binde- og adskillelsesmiddel inklusiv transfer, blanding, anvendelse (inklusiv sprøjtning og påstrykning) samt affaldsbehandling.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hovedområde                                   | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)<br>ERC5 Anvendelse på industrianlæg, der medfører inkludering i/på artikel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 4.10a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Proceskategorier                              | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering<br>PROC6 Kalandrering<br>PROC7 Industriel sprøjtning<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

## Use as binders and release agents - Industrial

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 70

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimal dagstonnage på stedet: 3500 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 70

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 7444132 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 20 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.2

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.000003

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseseffektivitet på 80%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## Use as binders and release agents - Industrial

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

#### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

#### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. PROC7 Industriel sprøjtning  
Spraye/forstøvning ved anvendelse af maskiner Minimer eksponering ved aftræk, der delvist dækker processen og udstyret samt udsugning ved åbningerne.

#### Forholdsregler til risikostyring

PROC7 Industriel sprøjtning  
manuel påsprøjtning  
Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Functional Fluids - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Functional Fluids - Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Procesanvendelsesområde                       | Skal anvendes som funktionsvæsker f.eks. kabelolier, varmeførende olier, kølemidler, isolatorer, kølingsmidler, hydraulikvæsker i industrianlæg, inklusiv disses vedligeholdelse og materialetransfer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Hovedområde                                   | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 7.13a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Proceskategorier                              | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering<br>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |          |
|------|----------|
| Form | Flydende |
|------|----------|

## Functional Fluids - Industrial

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 10  
 Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.67  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 500 kg  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 15  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 940245 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.  
 Emissionsdage: 20 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.005  
**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.00003  
**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.001

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.  
**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.  
**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP  
**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
 Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
 SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseseffektivitet på 0%.  
**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.  
**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

## Functional Fluids - Industrial

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

#### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

#### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. Kør systemerne ned og skyl dem forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Use in laboratories - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                              |                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Use in laboratories - Industrial                                                                                                                    |
| Procesanvendelsesområde      | Stoffets anvendelse i laboratoriemiljø, inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg.                                                           |
| Hovedområde                  | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                        |
| <u>Miljø</u>                 |                                                                                                                                                     |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC2 Anvendelse i en blanding<br>ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler) |
| <u>Medarbejder</u>           |                                                                                                                                                     |
| Proceskategorier             | PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens                                                                  |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|                              |                                                                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Form                         | Flydende                                                                                        |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %.<br>Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB. |

#### Anvendte mængder

## Use in laboratories - Industrial

Stedets årlige tonnage (ton/år): 2  
 Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.8  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 100 kg  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 2.5  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 3100 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.  
 Emissionsdage: 20 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslopsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.025  
**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.02  
**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0001

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.  
**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.  
**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP  
**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
 Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
 SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.  
**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.  
**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

## Use in laboratories - Industrial

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Polymer processing - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Polymer processing - Industrial                                                                                                                                                                                                                   |
| Procesanvendelsesområde                       | Forarbejdning af formulerede polymerer inklusiv transport, håndtering af additiver (f.eks. pigmenter, stabilisatorer, filler, blødgørere etc.), formnings- og hærdningsaktiviteter, materialeregenerering, lagring og tilhørende vedligeholdelse. |
| Hovedområde                                   | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                      |
| Anvendelsesområder [SU]                       | SU10 Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering                                                                                                                                                                           |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)<br>ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer                                                                    |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 4.21a.v1                                                                                                                                                                                                                              |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Polymer processing - Industrial

|                         |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proceskategorier</b> | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser                                    |
|                         | PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser              |
|                         | PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser |
|                         | PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering                                                                                                                                  |
|                         | PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser                                                                                                                                       |
|                         | PROC6 Kalandrering                                                                                                                                                                    |
|                         | PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg                                                                                           |
|                         | PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg                                                                                                |
|                         | PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)                                                                              |
|                         | PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning                                                                                                                                 |
|                         | PROC14 Tabletering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering                                                                                                              |
|                         | PROC21 Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i/på materialer eller artikler                                                                                                   |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 52

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimal dagstonnage på stedet: 2595 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 52

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 8145482 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.00001

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

## Polymer processing - Industrial

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kør systemerne ned og skyl dem forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. PROC6 Kalandrering PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering Minimer eksponering ved aftræk, der delvist dækker processen og udstyret samt udsugning ved åbningerne.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

## Polymer processing - Industrial

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

#### Vurderingsprocedure

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Water treatment chemicals - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt navn              | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Water treatment chemicals - Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker stoffets anvendelse til vandbehandling i industrielt miljø i åbne og lukkede systemer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hovedområde                                   | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 3.22a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Proceskategorier                              | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering<br>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

## Water treatment chemicals - Industrial

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 30  
Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.54  
Maksimal dagstonnage på stedet: 100 kg  
Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 55  
Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 110 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.  
Emissionsdage: 300 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Emissionsfaktor - luft Udslopsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05  
Emissionsfaktor - vand Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.56  
Emissionsfaktor - jord Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### Forholdsregler til risikostyring

God praksis Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.  
Tekniske foranstaltninger Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.  
Rensningsanlæggets type Kommunal STP  
Oplysning om rensningsanlæg (STP) Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseseffektivitet på 0%.  
Vand Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment. Typisk lokal spildevandsbehandlingsteknik giver en udtrækseffektivitet på 92.9%.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Slambehandling Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.  
Affaldsbehandling Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

Regenereringsmetode Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## Water treatment chemicals - Industrial

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

Form Flydende

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

#### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

#### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Kør systemerne ned og skyl dem forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Use in Coatings - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Use in Coatings - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker anvendelse i coatings (maling, blæk, klæbemiddel etc.) inklusiv eksposering under brug (inklusive materialemodtagelse, lagring, forberedelse og omfyldning fra bulk og semi-bulk, påførsel ved sprøjtning, pårulning, pensling og manuel sprøjtning eller lignende procedurer samt filmdannelse) og rengøring af anlæg, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter. |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs)                                                                                                                                    |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.3b.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Use in Coatings - Professional

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proceskategorier</b> | <p>PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering</p> <p>PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser</p> <p>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg</p> <p>PROC10 Påføring med rulle eller pensel</p> <p>PROC11 Ikke-industriel sprøjtning</p> <p>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning</p> <p>PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens</p> <p>PROC19 Manuelle aktiviteter der indebærer håndkontakt</p> |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 1.1

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Maksimal dagstonnage på stedet: 3 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 2200

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 4700 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslopsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.98

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

## Use in Coatings - Professional

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
 Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
 Samlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes via jorden.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygge.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. , eller: Garanter at drift ikke foregår udendørs. PROC10 Påføring med rulle eller pensel Indendørs Udføres i en udluftet kabine eller et kammer med udsugning.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Indendørs Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end 1 time. PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Udendørs Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end 15 minutter. PROC19 Manuelle aktiviteter der indebærer håndkontakt Indendørs Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end på 4 timer. PROC19 Manuelle aktiviteter der indebærer håndkontakt Udendørs Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end 15 minutter.

### Forholdsregler til risikostyring

PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
 Udendørs  
 Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

## Use in Coatings - Professional

### Vurderingsprocedure

Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

### Vurderingsprocedure

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Use in Cleaning Agents - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt navn              | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Use in Cleaning Agents - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker anvendelsen som en komponent i rengøringsprodukter inklusiv hældning/tømning fra tromler og beholdere; og eksponeringer ved blanding/fortynding i forberedelsesfasen og ved rengøringsarbejder (inklusiv spraying, strygning, dypning og aftørring, automatisk eller manuel).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.4b.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Proceskategorier                              | PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering<br>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>PROC11 Ikke-industriel sprøjtning<br>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning |

## Use in Cleaning Agents - Professional

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.001

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.0027 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 2

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 7.1 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.02

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.000001

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

#### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

#### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

## Use in Cleaning Agents - Professional

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. , eller: Garanter at drift ikke foregår udendørs.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** PROC10 Påføring med rulle eller pensel Begræns stofandelen i blandingen til 25 %. PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Indendørs Begræns stofandelen i blandingen til 1 %. PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Udendørs Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer. Begræns stofandelen i blandingen til 1 % , eller: Begræns stofandelen i blandingen til 25 %.

### Forholdsregler til risikostyring

PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
Udendørs  
Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

## Use in Cleaning Agents - Professional

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario

### Use in oil field drilling and production operations - Professional

#### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt navn              | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Use in oil field drilling and production operations - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Procesanvendelsesområde                       | Oliefelts borsingsprocesser (inklusive boreslam og rensning af borehul) inklusiv transport, tilberedning på stedet, betjening af borehoved, vibratoraktiviteter og tilhørende vedligeholdelse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.5b.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Proceskategorier                              | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering<br>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg |

#### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

##### Produktets egenskaber

## Use in oil field drilling and production operations - Professional

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 455.3

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Udledning i vandmiljøet er underlagt restriktioner (se Afsnit 4.2).

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. Undgå prøvetagning ved dypning.

### Forholdsregler til risikostyring

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser Boreslam-(re)-formulering  
Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) i forbindelse med intensiv kontrol af overvågningsstyringen.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Kvalitativ tilgang benyttes til sikring sikker anvendelse. Kvantitativ eksponerings- og risikovurdering ikke mulig pga. manglende emissioner i vandmiljø.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

## Use in oil field drilling and production operations - Professional

Udtømning i vandmiljøet er underlagt lovmæssige begrænsninger; industrien forbyder disse udslip.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

#### Vurderingsprocedure

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Lubricants - Professional (Low Release)

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473851-33-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Lubricants - Professional (Low Release)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker brugen af formuleringer af smøremidler i lukkede og åbne systemer inklusiv transport, betjening af motorer og lignende produkter, genbearbejdning af frasorterede varer, vedligeholdelse af anlæg og bortskaffelse af spildolie.                                                                                                                                            |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs)<br>ERC9a Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (indendørs)<br>ERC9b Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (udendørs) |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 9.6b.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Lubricants - Professional (Low Release)

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proceskategorier</b> | <p>PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering</p> <p>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)</p> <p>PROC10 Påføring med rulle eller pensel</p> <p>PROC11 Ikke-industriel sprøjtning</p> <p>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning</p> <p>PROC17 Smøring under højenergibetingelser under metalbearbejdningsprocesser</p> <p>PROC18 Generel indfedtning/smøring under betingelser med høj kinetisk energi</p> <p>PROC20 Anvendelse af funktionelle væske i små anordninger</p> |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.0058

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.016 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 12

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 49 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

## Lubricants - Professional (Low Release)

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Fjern stoffet fra udstyret forud for åbning eller vedligeholdelse. PROC17 Smøring under højenergibetingelser under metalbearbejdningsprocesser Begræns stofandelen i blandingen til 5 %.

### Forholdsregler til risikostyring

## Lubricants - Professional (Low Release)

PROC10 Påføring med rulle eller pensel

Bær åndedrætsbeskyttelseshalvmaske ifølge EN140 med filtertype A/P2 eller bedre.

, eller:

Begræns stofandelen i blandingen til 25 %.

PROC11 Ikke-industriel sprøjtning

Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

, eller:

Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end 1 time.

Minimer eksponering ved aftræk, der delvist dækker processen og udstyret samt udsugning ved åbningerne.

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning

Bær åndedrætsbeskyttelseshalvmaske ifølge EN140 med filtertype A/P2 eller bedre.

, eller:

Minimer eksponering ved aftræk, der delvist dækker processen og udstyret samt udsugning ved åbningerne.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

#### Vurderingsprocedure

Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

#### Vurderingsprocedure

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## **Eksponeringsscenario Lubricants - Professional (High Release)**

### **Eksponeringsscenariets identitet**

|                                  |                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produktnavn</b>               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| <b>REACH registreringsnummer</b> | 01-2119473851-33-XXXX                                                                                                                                                                       |
| <b>EF-nummer</b>                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| <b>Leverandør</b>                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### **1. Betegnelse for eksponeringsscenariet**

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hovedtitel</b>                                    | Lubricants - Professional (High Release)                                                                                                                                                                                                |
| <b>Procesanvendelsesområde</b>                       | Dækker brugen af formuleringer af smøremidler i lukkede og åbne systemer inklusiv transport, betjening af motorer og lignende produkter, genbearbejdning af frasorterede varer, vedligeholdelse af anlæg og bortskaffelse af spildolie. |
| <b>Hovedområde</b>                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                |
| <b><u>Miljø</u></b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC]</b> | ESVOC SPERC 8.6c.v1                                                                                                                                                                                                                     |
| <b><u>Medarbejder</u></b>                            |                                                                                                                                                                                                                                         |

## Lubricants - Professional (High Release)

|                         |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proceskategorier</b> | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser                                    |
|                         | PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser              |
|                         | PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser |
|                         | PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering                                                                                                                                  |
|                         | PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg                                                                                           |
|                         | PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg                                                                                                |
|                         | PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)                                                                              |
|                         | PROC10 Påføring med rulle eller pensel                                                                                                                                                |
|                         | PROC11 Ikke-industriel sprøjtning                                                                                                                                                     |
|                         | PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning                                                                                                                                 |
|                         | PROC17 Smøring under højenergibetingelser under metalbearbejdningsprocesser                                                                                                           |
|                         | PROC18 Generel indfedtning/smøring under betingelser med høj kinetisk energi                                                                                                          |
|                         | PROC20 Anvendelse af funktionelle væske i små anordninger                                                                                                                             |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.0058

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.016 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 12

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 48 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.15

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

## Lubricants - Professional (High Release)

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseseffektivitet på 0%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Fjern stoffet fra udstyret forud for åbning eller vedligeholdelse. PROC17 Smøring under højenergibetingelser under metalbearbejdningsprocesser Begræns stofandelen i blandingen til 5 %.

### Forholdsregler til risikostyring

## Lubricants - Professional (High Release)

PROC10 Påføring med rulle eller pensel

Bær åndedrætsbeskyttelseshalvmaske ifølge EN140 med filtertype A/P2 eller bedre.

, eller:

Begræns stofandelen i blandingen til 25 %.

PROC11 Ikke-industriel sprøjtning

Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

, eller:

Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end 1 time.

Minimer eksponering ved aftræk, der delvist dækker processen og udstyret samt udsugning ved åbningerne.

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning

Bær åndedrætsbeskyttelseshalvmaske ifølge EN140 med filtertype A/P2 eller bedre.

, eller:

Minimer eksponering ved aftræk, der delvist dækker processen og udstyret samt udsugning ved åbningerne.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

#### Vurderingsprocedure

Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

#### Vurderingsprocedure

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Metal working fluids / rolling oils - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt navn              | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473851-33-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Metal working fluids / rolling oils - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker anvendelse i metalforarbejdningsformuleringer (MWFs) inklusiv transport, åbne og indkapslede skærings-/bearbejdningsaktiviteter, automatiseret og manuel påførsel af korrosionsbeskyttelse, udtømning og arbejde med kontamineret frasortet emner og bortskaffelse af spildolie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.7c.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Proceskategorier                              | <p>PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser</p> <p>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)</p> <p>PROC10 Påføring med rulle eller pensel</p> <p>PROC11 Ikke-industriel sprøjtning</p> <p>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning</p> <p>PROC17 Smøring under højenergibetingelser under metalbearbejdningsprocesser</p> |

## Metal working fluids / rolling oils - Professional

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

Form Flydende

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.005

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.014 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 10

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 42 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Emissionsfaktor - luft Udslopsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.15

Emissionsfaktor - vand Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05

Emissionsfaktor - jord Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

God praksis Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske foranstaltninger Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

Rensningsanlæggets type Kommunal STP (STP)

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

#### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.

Vand Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

#### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Slambehandling Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

## Metal working fluids / rolling oils - Professional

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Fjern stoffet fra udstyret forud for åbning eller vedligeholdelse. PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC17 Smøring under høje energibetingelser under metalbearbejdningsprocesser Minimer eksponering ved aftræk, der delvist dækker processen og udstyret samt udsugning ved åbningerne.

### Forholdsregler til risikostyring

PROC11 Ikke-industriel sprøjtning

Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

## **Metal working fluids / rolling oils - Professional**

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## **Eksponeringsscenario**

### **Use as binders and release agents - Professional**

#### **Eksponeringsscenariets identitet**

|                                  |                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produktnavn</b>               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| <b>REACH registreringsnummer</b> | 01-2119473851-33-XXXX                                                                                                                                                                       |
| <b>EF-nummer</b>                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| <b>Leverandør</b>                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### **1. Betegnelse for eksponeringsscenariet**

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hovedtitel</b>                                    | Use as binders and release agents - Professional                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Procesanvendelsesområde</b>                       | Dækker anvendelsen som binde- og adskillelsesmiddel inklusiv transfer, blanding, anvendelse ved sprøjtning og påstrykning samt affaldsbehandling.                                                                                                 |
| <b>Hovedområde</b>                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                          |
| <b><u>Miljø</u></b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Miljøudslipskategorier [ERC]</b>                  | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs) |
| <b>Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC]</b> | ESVOC SPERC 8.10b.v1                                                                                                                                                                                                                              |
| <b><u>Medarbejder</u></b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Use as binders and release agents - Professional

|                         |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proceskategorier</b> | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser                                    |
|                         | PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser              |
|                         | PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser |
|                         | PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering                                                                                                                                  |
|                         | PROC6 Kalandrering                                                                                                                                                                    |
|                         | PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg                                                                                                |
|                         | PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)                                                                              |
|                         | PROC10 Påføring med rulle eller pensel                                                                                                                                                |
|                         | PROC11 Ikke-industriel sprøjtning                                                                                                                                                     |
|                         | PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering                                                                                                                |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.015

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.041 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 30

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 123 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.95

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.025

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.025

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

## Use as binders and release agents - Professional

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
 Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
 SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseseffektivitet på 0%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
 PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering  
 Minimer eksponering ved aftræk, der delvist dækker processen og udstyret samt udsugning ved åbningerne.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** PROC10 Påføring med rulle eller pensel Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end på 4 timer.

### Forholdsregler til risikostyring

PROC6 Kalandrering  
 Støbeprocesser  
 PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
 Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

## Use as binders and release agents - Professional

### Vurderingsprocedure

Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

### Vurderingsprocedure

Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Agrochemical uses - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473851-33-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Agrochemical uses - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Procesanvendelsesområde                       | Anvendelse som landbrugskemisk hjælpemiddel til manuel eller maskinel sprøjtning, rygning og forstøvning; inklusiv maskinrensning og bortskaffelse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.11a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Proceskategorier                              | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering<br>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC11 Ikke-industriel sprøjtning<br>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

## Agrochemical uses - Professional

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 1.2

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.002

Maksimal dagstonnage på stedet: 3.4 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 610

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 4740 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 365 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslopsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.9

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.09

**Emissionsfaktor - jord** Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyring

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes via jorden.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

## Agrochemical uses - Professional

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

#### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

#### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Spraye/forstøvning ved anvendelse af maskiner Anvendelse i udluftet kabine, der tilføres filtreret overtrykluft med en beskyttelsesfaktor > 20.

#### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg Bortskaffelse af affald PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end 1 time.

#### Forholdsregler til risikostyring

PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
Spraye/forstøvning ved anvendelse af maskiner  
Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.  
PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
Spraye/forstøvning ved manuel brug  
Bær åndedrætsbeskyttelsesmaske ifølge EN136 med filtertype A eller bedre.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

## Agrochemical uses - Professional

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Functional Fluids - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Functional Fluids - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Procesanvendelsesområde                       | Skal anvendes som funktionsvæsker f.eks. kabelolier, varmemeførende olier, isolatorer, kølemiddel, hydraulikvæsker i lukket udstyr, inklusiv tilfældig eksposering ved vedligeholdelse og materialetransfer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC9a Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (indendørs)<br>ERC9b Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (udendørs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 9.13b.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Proceskategorier                              | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)<br>PROC20 Anvendelse af funktionelle væske i små anordninger |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

## Functional Fluids - Professional

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.0075

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.021 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 15

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 63 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 365 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional):0.05

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.025

**Emissionsfaktor - jord** Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.025

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor:10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor:100

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

## Functional Fluids - Professional

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

#### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

#### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Anvend tromlepumper eller hæld forsigtigt fra beholderen. PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) Regenerering af afviste produkter Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej.

#### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) Regenerering af afviste produkter Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Road and construction applications

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| Hovedtitel  | Road and construction applications |
| Hovedområde | SU22 Faglige anvendelser           |

#### Miljø

|                              |                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs)<br>ERC8f Vidt udbredt anvendelse, der fører til inkludering i/på artikel (udendørs) |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                               |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.15.v1 |
|-----------------------------------------------|---------------------|

#### Medarbejder

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proceskategorier | PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>PROC11 Ikke-industriel sprøjtning<br>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|                              |                                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Form                         | Flydende                                                                                            |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %.<br><br>Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB. |

#### Anvendte mængder

## Road and construction applications

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.011  
 Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 0.03 kg  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 22  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 93 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.  
 Emissionsdage: 365 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional): 0.95  
**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.01  
**Emissionsfaktor - jord** Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.04

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.  
**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.  
**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP  
**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
 Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
 SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.  
**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.  
**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

## Road and construction applications

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds hygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Anvend tromlepumper eller hæld forsigtigt fra beholderen. PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) Regenerering af afviste produkter Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Spraye/forstøvning ved anvendelse af maskiner Forhøjet temperatur Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer.

### Forholdsregler til risikostyring

Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.  
PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
Bær åndedrætsbeskyttelsesmaske ifølge EN136 med filtertype A eller bedre.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Use in laboratories - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                                               |                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Use in laboratories - Professional                                                                                                                 |
| Procesanvendelsesområde                       | Anvendelse af små mængder i laboratoriemiljøer inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg, inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg. |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                           |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                    |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)                          |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.17.v1                                                                                                                                |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                    |
| Proceskategorier                              | PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens                                                                 |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|                              |                                                                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Form                         | Flydende                                                                                        |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %.<br>Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB. |

#### Anvendte mængder

## Use in laboratories - Professional

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.001  
 Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 0.0027 kg  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 2  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 93 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.  
 Emissionsdage: 365 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional):0.5  
**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0  
**Emissionsfaktor - jord** Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.5

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor:10  
 Lokal havvandsfortyndingsfaktor:100

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.  
**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.  
**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP  
**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
 Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
 SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.  
**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.  
**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

## Use in laboratories - Professional

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Skal håndteres under røgudsugning eller udgående ventilation.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrite-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

## 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Polymer processing - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Polymer processing - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Procesanvendelsesområde                       | Forarbejdning af formulerede polymerer inklusiv transport, formgivningsprocesser, materialelegenopbygning, lagring og tilhørende vedligeholdelse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)<br>ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.21b.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Proceskategorier                              | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC6 Kalandrering<br>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering<br>PROC21 Lavenergi håndtering af stoffer, som er bundet i/på materialer eller artikler |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

## Polymer processing - Professional

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.03

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.082 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 60

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 249 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 365 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional):0.98

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.01

**Emissionsfaktor - jord** Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.01

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor:10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor:100

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes af brakvand.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

## Polymer processing - Professional

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

#### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

#### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg Vedligeholdelse af udstyr Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg Materialetransfer Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. PROC6 Kalandring PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering Minimer eksponering ved aftræk, der helt dækker processen og udstyret.

#### Forholdsregler til risikostyring

PROC21 Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i/på materialer eller artikler  
Genbehandling af produkter

Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) i forbindelse med intensiv kontrol af overvågningsstyringen.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

## Polymer processing - Professional

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Water treatment chemicals - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Water treatment chemicals - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Procesanvendelsesområde                       | Covers the use of the substance for the treatment of water in open and closed systems.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Miljøudslipscategorier [ERC]                  | ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)<br>ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.22b.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Proceskategorier                              | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering<br>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |          |
|------|----------|
| Form | Flydende |
|------|----------|

## Water treatment chemicals - Professional

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 1.5

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.059

Maksimal dagstonnage på stedet: 4 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 25

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 48 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 365 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional):0.01

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.99

**Emissionsfaktor - jord** Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor:10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor:100

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%  
SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 93.6%

### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0% Miljøfare fremkaldes via jorden. Typisk lokal spildevandsbehandlingsteknik giver en udtrækseffektivitet på 23.9%.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

## Water treatment chemicals - Professional

**Regenereringsmetode** Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

#### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Temperatur** Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

#### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg Vedligeholdelse af udstyr Kørsystemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Use in Coatings - Consumer

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Use in Coatings - Consumer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker anvendelse i coatings (maling, blæk, klæbemidler etc.) inklusiv eksposering under brug (inklusive transfer og forberedelse, påføring med pensel, manuel sprøjtning eller lignende metoder) og rengøring af anlæg.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Produktkategorier [PC]:                       | PC1 Klæbestoffer, tætningsmidler<br>PC4 Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter<br>PC8 Biocidholdige produkter<br>PC9a Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere<br>PC9b Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks<br>PC9c Fingermaling<br>PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader<br>PC18 Blæk og tonere<br>PC23 Produkter til behandling af læder<br>PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler<br>PC31 Polermidler og voksblandinger<br>PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter |
| Hovedområde                                   | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Miljø</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Miljøudslipscategorier [ERC]                  | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs)                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.3c.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Use in Coatings - Consumer

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

##### Form

Flydende

Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk

#### Anvendte mængder

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 270

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.13

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.37 kg

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 830 kg/dag

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

Kontinuert frigørelse.

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

##### Emissionsfaktor - luft

Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional): 0.985

##### Emissionsfaktor - vand

Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.01

##### Emissionsfaktor - jord

Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.005

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

##### Fortynding

Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

#### Forholdsregler til risikostyring

##### Rensningsanlæggets type (STP)

Kommunal STP

##### Oplysning om rensningsanlæg (STP)

Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag

Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%

#### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

##### Affaldsbehandling

Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

#### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

##### Regenereringsmetode

Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

##### Form

Flydende

## Use in Coatings - Consumer

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført. PC1 Klæbestoffer, tætningsmidler Dækker koncentrationer op til 30 %. PC4\_3 Låse afiser PC9a\_3 Aerosolspraydåse PC9a\_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) PC23 Produkter til behandling af læder PC24\_3 Sprayer PC31 Polermidler og voksblandinger Dækker koncentrationer op til 50 %. PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler PC8\_2 rensemidler, væsker (universalrensemidler, sanitetsmidler, gulv-rensemidler, glasrens, tæpperens, metalrens) Dækker koncentrationer op til 5 %. PC8\_3 Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens) Dækker koncentrationer op til 15 %. PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge Dækker koncentrationer op til 1.5 %. PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold Dækker koncentrationer op til 27.5 %. PC9b\_1 Fyldstoffer og kit PC9b\_2 Vægpudd og nivelleringsmidler til gulve Dækker koncentrationer op til 2 %. PC4\_1 Vask af bilvinduer PC9b\_3 Modellervoks Dækker koncentrationer op til 1 %. PC24\_2 Pasta Dækker koncentrationer op til 20 %. PC4\_2 Hældning i radiatorer PC18 Blæk og tonere PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter Dækker koncentrationer op til 10 %.

### Anvendte mængder

## Use in Coatings - Consumer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 13800 g.  
Såfremt ikke anderledes anført.

PC1\_1 Limer til hobbybrug

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 9 g.

PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 6390 g.

PC1\_3 Spraylim

PC9b\_1 Fyldstoffer og kit

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 85 g.

PC1\_4 Tætningsmidler

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 75 g.

PC4\_1 Vask af bilvinduer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 0.5 g.

PC4\_2 Hældning i radiatorer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 2000 g.

PC4\_3 Låse afiser

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 4 g.

PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 15 g.

PC8\_2 rensmidler, væsker (universalrensemidler, sanitetsmidler, gulv-rensemidler, glasrens, tæpperens, metalrens)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 27 g.

PC8\_3 Rensmidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)

PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 35 g.

PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 2760 g.

PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 744 g.

PC9a\_3 Aerosolspraydåse

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 215 g.

PC9a\_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 491 g.

PC18 Blæk og tonere

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 40 g.

PC23 Produkter til behandling af læder

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 56 g.

PC24\_1 væsker

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 2200 g.

PC24\_2 Pasta

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 34 g.

PC24\_3 Sprayer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 73 g.

PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 142 g.

PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 115 g.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

## Use in Coatings - Consumer

Dækker daglig eksponering op til 6 timer

Såfremt ikke anderledes anført.

PC1\_1 Limer til hobbybrug

PC1\_3 Spraylim

PC9b\_1 Fyldstoffer og kit

Omfatter eksponering op til 4 timer per tilfælde.

PC1\_4 Tætningsmidler

PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter

Omfatter eksponering op til 1 time per tilfælde.

PC4\_1 Vask af bilvinduer

Omfatter eksponering op til 0.02 timer per tilfælde.

PC4\_2 Hældning i radiatorer

PC8\_3 Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)

PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler

Omfatter eksponering op til 0.17 timer per tilfælde.

PC4\_3 Låse afiser

Omfatter eksponering op til 0.25 timer per tilfælde.

PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler

Omfatter eksponering op til 0.5 timer per tilfælde.

PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens)

PC9a\_3 Aerosolspraydåse

PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj)

Omfatter eksponering op til 0.33 timer per tilfælde.

PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge

PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold

PC18 Blæk og tonere

Omfatter eksponering op til 2.2 timer per tilfælde.

PC9a\_4 Afrensingsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)

PC9b\_2 Vægputs og nivelleringsmidler til gulve

Omfatter eksponering op til 2 timer per tilfælde.

PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj)

Omfatter eksponering op til 1.23 timer per tilfælde.

PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim) Omfatter brug indtil 1 dag(e)/år. PC1\_3 Spraylim PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold PC24\_3 Sprayer Omfatter brug indtil 6 dag(e)/år. PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens)

PC8\_3 Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens) Omfatter brug indtil 128 dag(e)/år. PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge PC24\_1 væsker Omfatter brug indtil 4 dag(e)/år. PC9a\_3 Aerosolspraydåse Omfatter brug indtil 2 dag(e)/år. PC9a\_4

Afrensingsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) Omfatter brug indtil 3 dag(e)/år. PC9b\_1 Fyldstoffer og kit PC9b\_2 Vægputs og nivelleringsmidler til gulve Omfatter brug indtil 12 dag(e)/år. PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj) Omfatter brug indtil 29 dag(e)/år. PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj) Omfatter brug indtil 8 dag(e)/år. PC24\_2 Pasta Omfatter brug indtil 10 dag(e)/år.

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

## Use in Coatings - Consumer

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** PC1\_1 Limer til hobbybrug PC1\_3 Spraylim PC1\_4 Tætningsmidler PC9b\_1 Fyldstoffer og kit Dækker en hudkontaktflade på op til 35.73 cm<sup>2</sup>. PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim) Dækker en hudkontaktflade på op til 110 cm<sup>2</sup>. PC4\_2 Hældning i radiatorer PC8\_3 Rensemiddel i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens) PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold PC31 Polermidler og voksblandinger Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm<sup>2</sup>. PC4\_3 Låse afiser Dækker en hudkontaktflade på op til 214.4 cm<sup>2</sup>. PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler PC8\_2 rensmidler, væsker (universalrensemidler, sanitetsmidler, gulv-rensemidler, glasrens, tæpperens, metalrens) PC9a\_4 Afrensningssmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) PC9b\_2 Vægpudd og nivelleringsmidler til gulve PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm<sup>2</sup>. PC9b\_3 Modellervoks Dækker en hudkontaktflade på op til 254.4 cm<sup>2</sup>. PC18 Blæk og tonere Dækker en hudkontaktflade på op til 71.4 cm<sup>2</sup>. PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler Dækker en hudkontaktflade på op til 468 cm<sup>2</sup>.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

**Rumstørrelse:** Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m<sup>3</sup>. Såfremt ikke anderledes anført. PC4 Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter PC9a\_3 Aerosolspraydåse PC24\_1 væsker Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m<sup>3</sup>.

**Ventilationsrate** Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning. Såfremt ikke anderledes anført. PC4 Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter PC9a\_3 Aerosolspraydåse PC24\_1 væsker Dækker brug i enkeltgarage (34m<sup>3</sup>) ved typisk udluftning.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Anvendelsesområde** PC9b\_3 Modellervoks Undgå i hvert brugstilfælde indtagne mængder over .... 1 g. PC9c Fingermaling Undgå i hvert brugstilfælde indtagne mængder over .... 1.35 g.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelsesyndelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA værktøjet er anvendt til vurdering af forbrugerekspoeningen, med mindre andet er oplyst.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Use in Cleaning Agents - Consumer

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Use in Cleaning Agents - Consumer                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker generel eksposering af forbrugere ved brug af husholdningsprodukter, der sælges som vaske- og rengøringsmidler, aerosoler, coatings, afisere, smøremidler og luftrensere.                                                                                                                          |
| Produktkategorier [PC]:                       | PC3 Luftplejeprodukter<br>PC4 Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter<br>PC8 Biocidholdige produkter<br>PC9a Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere<br>PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler<br>PC35 Vaske- og rengøringsprodukter<br>PC38 Produkter til svejsning og lodning, flusmidler |
| Hovedområde                                   | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Miljø</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs)                                                         |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.4c.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| Form | Flydende<br>Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk |
|------|---------------------------------------------------------------------|

## Use in Cleaning Agents - Consumer

### Anvendte mængder

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 5.1  
 Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005  
 Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.0026  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 0.007 kg  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (Msafe): 18 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Emissionsfaktor - luft      Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional): 0.95  
 Emissionsfaktor - vand      Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.025  
 Emissionsfaktor - jord      Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.025

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding      Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
                     Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### Forholdsregler til risikostyring

Rensningsanlæggets type      Kommunal STP  
 (STP)

Oplysning om rensningsanlæg      Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
 (STP)      Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling      Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

Regenereringsmetode      Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

Form      Væske, damptryk > 10 Pa.

Oplysning om koncentrationen      Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført. PC3 Luftplejeprodukter  
 PC4\_3 Låse afiser PC9a\_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)  
 PC24\_3 Sprayer Dækker koncentrationer op til 50 %. PC4\_1 Vask af bilvinduer Dækker  
 koncentrationer op til 1 %. PC4\_2 Hældning i radiatorer Dækker koncentrationer op til 10 %.  
 PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler PC8\_2 rensningsmidler, væsker (universalsrensninger,  
 sanitetsmidler, gulv-rensninger, glasrens, tæpperens, metalrens) Dækker koncentrationer op  
 til 5 %. PC8\_3 Rensningsmidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens) Dækker  
 koncentrationer op til 15 %. PC24\_2 Pasta PC38 Produkter til svejsning og lodning, flusmidler  
 Dækker koncentrationer op til 20 %.

### Anvendte mængder

## Use in Cleaning Agents - Consumer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 13800 g.  
Såfremt ikke anderledes anført.

PC3\_1 Luftplejemidler, øjeblikkeligt virkende (aerosolspray)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 0.1 g.

PC3\_1 Luftplejemidler, øjeblikkeligt virkende (aerosolspray)

Konsumentbrug af skadedyrsbekæmpelsesmidler

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 5 g.

PC3\_2 Luftpleje, kontinuerligt virkende (faststof og væske)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 0.48 g.

PC4\_1 Vask af bilvinduer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 0.5 g.

PC4\_2 Hældning i radiatorer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 2000 g.

PC4\_3 Låse afiser

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 4 g.

PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 15 g.

PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 27 g.

PC8\_3 Rensedmidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 35 g.

PC9a\_4 Afrensningmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 491 g.

PC24\_1 væsker

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 2200 g.

PC24\_2 Pasta

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 34 g.

PC24\_3 Sprayer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 73 g.

PC38 Produkter til svejsning og lodning, flusmidler

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 12 g.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

## Use in Cleaning Agents - Consumer

Omfatter brug indtil 4 times per dag.

Såfremt ikke anderledes anført.

Omfatter eksponering op til 8 timer per tilfælde.

Såfremt ikke anderledes anført.

PC3\_2 Luftpleje, kontinuerligt virkende (faststof og væske)

PC4\_1 Vask af bilvinduer

PC4\_2 Hældning i radiatorer

PC4\_3 Låse afiser

PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler

PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens)

PC8\_3 Rensedmidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)

PC9a\_4 Afrensningmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)

PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler

PC38 Produkter til svejsning og lodning, flusmidler

Omfatter brug indtil 1 time per dag.

PC3\_1 Luftplejemidler, øjeblikkeligt virkende (aerosolspray)

Omfatter eksponering op til 0.25 timer per tilfælde.

PC4\_1 Vask af bilvinduer

Omfatter eksponering op til 0.02 timer per tilfælde.

PC4\_2 Hældning i radiatorer

PC8\_3 Rensedmidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)

PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler

Omfatter eksponering op til 0.17 timer per tilfælde.

PC4\_3 Låse afiser

Omfatter eksponering op til 0.25 timer per tilfælde.

PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler

Omfatter eksponering op til 0.5 timer per tilfælde.

PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens)

Omfatter eksponering op til 0.33 timer per tilfælde.

PC9a\_4 Afrensningmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)

Omfatter eksponering op til 2 timer per tilfælde.

PC38 Produkter til svejsning og lodning, flusmidler

Omfatter eksponering op til 1 time per tilfælde.

Omfatter brug indtil 365 dag(e)/år. Såfremt ikke anderledes anført. PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens)

PC8\_3 Rensedmidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens) Omfatter brug indtil 128 dag(e)/år. PC9a\_4 Afrensningmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) Omfatter

brug indtil 3 dag(e)/år. PC24\_1 væsker Omfatter brug indtil 4 dag(e)/år. PC24\_2 Pasta

Omfatter brug indtil 10 dag(e)/år. PC24\_3 Sprayer Omfatter brug indtil 6 dag(e)/år.

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm<sup>2</sup>. Såfremt ikke anderledes anført. PC3\_2 Luftpleje, kontinuerligt virkende (faststof og væske) Dækker en hudkontaktflade på op til 35.73 cm<sup>2</sup>. PC4\_2 Hældning i radiatorer PC8\_3 Rensedmidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens) PC24\_3 Sprayer Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm<sup>2</sup>. PC4\_3 Låse afiser Dækker en hudkontaktflade på op til 214.4 cm<sup>2</sup>. PC24\_1 væsker PC24\_2 Pasta Dækker en hudkontaktflade på op til 468 cm<sup>2</sup>.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

## Use in Cleaning Agents - Consumer

|                         |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rumstørrelse:</b>    | Dækker brug ved en lokaletørrelse på 20 m <sup>3</sup> . Såfremt ikke anderledes anført. PC4 Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter PC24_1 væsker Dækker brug ved en lokaletørrelse på 34 m <sup>3</sup> .                 |
| <b>Ventilationsrate</b> | Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning. Såfremt ikke anderledes anført. PC24_1 væsker PC4 Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter Dækker brug i enkeltgarage (34m <sup>3</sup> ) ved typisk udluftning. |

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

|                            |                                                                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsprocedure</b> | Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model. |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

|                            |                                                                                                     |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsprocedure</b> | ECETOC TRA værktøjet er anvendt til vurdering af forbrugerekspoeningen, med mindre andet er oplyst. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Lubricants - Consumer (Low Release)

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt navn              | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Lubricants - Consumer (Low Release)                                                                                                                                                                                       |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker anvendelse ved forbrugere i smøremiddelsformuleringer i lukkede og åbne systemer inklusiv transferprocedurer, påføring, motordrift og lignende produkter, vedligeholdelse af udstyr og bortskaffelse af spildolie. |
| Produktkategorier [PC]:                       | PC1 Klæbestoffer, tætningsmidler<br>PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler<br>PC31 Polermidler og voksblandinger                                                                                                           |
| Hovedområde                                   | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                                                                                                                         |
| <b>Miljø</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                           |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC9a Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (indendørs)<br>ERC9b Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (udendørs)                                                                                             |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 9.6d.v1                                                                                                                                                                                                       |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| Form | Flydende<br><br>Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk |
|------|-------------------------------------------------------------------------|

#### Anvendte mængder

## Lubricants - Consumer (Low Release)

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 12  
Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005  
Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.0058  
Maksimal dagstonnage på stedet: 0.016 kg  
Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 49 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Emissionsfaktor - luft      Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional): 0.01  
Emissionsfaktor - vand      Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.01  
Emissionsfaktor - jord      Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.01

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding      Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### Forholdsregler til risikostyring

Rensningsanlæggets type      Kommunal STP  
(STP)

Oplysning om rensningsanlæg (STP)      Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling      Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

Regenereringsmetode      Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

Form      Væske, damptryk > 10 Pa.

Oplysning om koncentrationen      Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført. PC1\_1 Limer til hobbybrug PC1\_4 Tætningsmidler Dækker koncentrationer op til 1 %. PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim) Dækker koncentrationer op til 3 %. PC1\_3 Spraylim Dækker koncentrationer op til 10 %. PC24\_2 Pasta Dækker koncentrationer op til 20 %. PC24\_3 Sprayer PC31 Polermidler og voksblandinger Dækker koncentrationer op til 50 %.

### Anvendte mængder

## Lubricants - Consumer (Low Release)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 6390 g.  
Såfremt ikke anderledes anført.

PC1\_1 Limer til hobbybrug

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 5 g.

PC1\_3 Spraylim

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 85.05 g.

PC1\_4 Tætningsmidler

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 25 g.

PC24\_1 væsker

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 2200 g.

PC24\_2 Pasta

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 34 g.

PC24\_3 Sprayer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 73 g.

PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 142 g.

PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 35 g.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 6 timer

Såfremt ikke anderledes anført.

Omfatter brug indtil 1 time per dag.

Såfremt ikke anderledes anført.

PC1\_1 Limer til hobbybrug

PC1\_3 Spraylim

Omfatter eksponering op til 4 timer per tilfælde.

PC1\_4 Tætningsmidler

Omfatter eksponering op til 1 time per tilfælde.

PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler

Omfatter eksponering op til 0.17 timer per tilfælde.

PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj)

Omfatter eksponering op til 1.23 timer per tilfælde.

PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj)

Omfatter eksponering op til 0.33 timer per tilfælde.

Omfatter brug indtil 365 dag(e)/år. Såfremt ikke anderledes anført. PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim) Omfatter brug indtil 1 dag(e)/år. PC1\_3 Spraylim Omfatter brug indtil 6 dag(e)/år. PC24\_1 væsker Omfatter brug indtil 4 dag(e)/år. PC24\_2 Pasta Omfatter brug indtil 10 dag(e)/år. PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj) Omfatter brug indtil 29 dag(e)/år. PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj) Omfatter brug indtil 8 dag(e)/år.

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** Dækker en hudkontaktflade på op til 468 cm<sup>2</sup>. Såfremt ikke anderledes anført. PC1\_1 Limer til hobbybrug PC1\_3 Spraylim PC1\_4 Tætningsmidler Dækker en hudkontaktflade på op til 35.73 cm<sup>2</sup>. PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim) Dækker en hudkontaktflade på op til 110 cm<sup>2</sup>. PC24\_3 Sprayer PC31 Polermidler og voksblandinger Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm<sup>2</sup>.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

**Rumstørrelse:** Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m<sup>3</sup>. Såfremt ikke anderledes anført. PC24\_1 væsker Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m<sup>3</sup>.

## Lubricants - Consumer (Low Release)

**Ventilationsrate** Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning. Såfremt ikke anderledes anført. PC24\_1 væsker Dækker brug i enkeltgarage (34m<sup>3</sup>) ved typisk udluftning.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA værktøjet er anvendt til vurdering af forbrugerekspoeningen, med mindre andet er oplyst.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Lubricants - Consumer (High Release)

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                         |                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel              | Lubricants - Consumer (High Release)                                                                                                                                                                                      |
| Procesanvendelsesområde | Dækker anvendelse ved forbrugere i smøremiddelsformuleringer i lukkede og åbne systemer inklusiv transferprocedurer, påføring, motordrift og lignende produkter, vedligeholdelse af udstyr og bortskaffelse af spildolie. |
| Produktkategorier [PC]: | PC1 Klæbestoffer, tætningsmidler<br>PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler<br>PC31 Polermidler og voksblandinger                                                                                                           |
| Hovedområde             | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                                                                                                                         |

#### Miljø

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs) |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.6e.v1                                                                                                                                                                                                                               |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| Form | Flydende<br>Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk |
|------|---------------------------------------------------------------------|

#### Anvendte mængder

## Lubricants - Consumer (High Release)

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 12  
Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005  
Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.0058  
Maksimal dagstonnage på stedet: 0.016 kg  
Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 48 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Emissionsfaktor - luft      Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional): 0.15  
Emissionsfaktor - vand      Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.05  
Emissionsfaktor - jord      Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.05

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding      Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### Forholdsregler til risikostyring

Rensningsanlæggets type      Kommunal STP  
(STP)

Oplysning om rensningsanlæg (STP)      Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling      Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

Regenereringsmetode      Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

Form      Væske, damptryk > 10 Pa.

Oplysning om koncentrationen      Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført. PC1\_1 Limer til hobbybrug PC1\_4 Tætningsmidler Dækker koncentrationer op til 1 %. PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim) Dækker koncentrationer op til 3 %. PC1\_3 Spraylim Dækker koncentrationer op til 10 %. PC24\_2 Pasta Dækker koncentrationer op til 20 %. PC24\_3 Sprayer PC31 Polermidler og voksblandinger Dækker koncentrationer op til 50 %.

### Anvendte mængder

## Lubricants - Consumer (High Release)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 6390 g.  
Såfremt ikke anderledes anført.

PC1\_1 Limer til hobbybrug

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 5 g.

PC1\_3 Spraylim

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 85.05 g.

PC1\_4 Tætningsmidler

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 25 g.

PC24\_1 væsker

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 2200 g.

PC24\_2 Pasta

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 34 g.

PC24\_3 Sprayer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 73 g.

PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 142 g.

PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 35 g.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 6 timer

Såfremt ikke anderledes anført.

Omfatter brug indtil 1 time per dag.

Såfremt ikke anderledes anført.

PC1\_1 Limer til hobbybrug

PC1\_3 Spraylim

Omfatter eksponering op til 4 timer per tilfælde.

PC1\_4 Tætningsmidler

Omfatter eksponering op til 1 time per tilfælde.

PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler

Omfatter eksponering op til 0.17 timer per tilfælde.

PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj)

Omfatter eksponering op til 1.23 timer per tilfælde.

PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj)

Omfatter eksponering op til 0.33 timer per tilfælde.

Omfatter brug indtil 365 dag(e)/år. Såfremt ikke anderledes anført. PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim) Omfatter brug indtil 1 dag(e)/år. PC1\_3 Spraylim Omfatter brug indtil 6 dag(e)/år. PC24\_1 væsker Omfatter brug indtil 4 dag(e)/år. PC24\_2 Pasta Omfatter brug indtil 10 dag(e)/år. PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj) Omfatter brug indtil 29 dag(e)/år. PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj) Omfatter brug indtil 8 dag(e)/år.

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** Dækker en hudkontaktflade på op til 468 cm<sup>2</sup>. Såfremt ikke anderledes anført. PC1\_1 Limer til hobbybrug PC1\_3 Spraylim PC1\_4 Tætningsmidler Dækker en hudkontaktflade på op til 35.73 cm<sup>2</sup>. PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim) Dækker en hudkontaktflade på op til 110 cm<sup>2</sup>. PC24\_3 Sprayer PC31 Polermidler og voksblandinger Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm<sup>2</sup>.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

**Rumstørrelse:** Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m<sup>3</sup>. Såfremt ikke anderledes anført. PC24\_1 væsker Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m<sup>3</sup>.

## Lubricants - Consumer (High Release)

**Ventilationsrate** Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning. Såfremt ikke anderledes anført. PC24\_1 væsker Dækker brug i enkeltgarage (34m<sup>3</sup>) ved typisk udluftning.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelsesydelser for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA værktøjet er anvendt til vurdering af forbrugerekspoeningen, med mindre andet er oplyst.

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Functional Fluids - Consumer

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

|                                               |                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Functional Fluids - Consumer                                                                                                   |
| Procesanvendelsesområde                       | Anvendelse af forseglede genstande, som indeholder funktionsvæsker som f.eks. varmeledende olier, hydraulikvæsker, kølemidler. |
| Produktkategorier [PC]:                       | PC16 Varmetransporterende væsker<br>PC17 Hydrauliske væsker                                                                    |
| Hovedområde                                   | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                              |
| <b><u>Miljø</u></b>                           |                                                                                                                                |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC9a Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (indendørs)<br>ERC9b Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (udendørs)  |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 9.13c.v1                                                                                                           |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| Form | Flydende<br>Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk |
|------|---------------------------------------------------------------------|

#### Anvendte mængder



## Functional Fluids - Consumer

|                         |                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Temperatur</b>       | Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført). |
| <b>Rumstørrelse:</b>    | Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m <sup>3</sup> .                        |
| <b>Ventilationsrate</b> | Dækker brug i enkeltgarage (34m <sup>3</sup> ) ved typisk udluftning.            |

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

|                            |                                                                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsprocedure</b> | Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model. |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelsesydelser for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

|                            |                                                                                                     |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsprocedure</b> | ECETOC TRA værktøjet er anvendt til vurdering af forbrugerekspoeningen, med mindre andet er oplyst. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



## Eksponeringsscenario Agrochemical uses - Consumer

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | HYDROCARBONS C9 AROMATICS                                                                                                                                                                   |
| REACH registreringsnummer | 01-2119455851-35-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 918-668-5                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Agrochemical uses - Consumer                                                                                                                                                                                                                          |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker anvendelse ved forbrugere i landbrugs kemikalier i flydende og fast form.                                                                                                                                                                      |
| Produktkategorier [PC]:                       | PC12 Plæne- og haveblandinger, inklusiv gødningsstoffer (- Gødning)<br>PC27 Plantebeskyttelsesmidler                                                                                                                                                  |
| Hovedområde                                   | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Miljø</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs) |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.11b.v1                                                                                                                                                                                                                                  |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| Form | Flydende<br>Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk |
|------|---------------------------------------------------------------------|

#### Anvendte mængder

### Agrochemical uses - Consumer

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 20

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.002

Stedets årlige tonnasje (ton/år): 0.04

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.11 kg

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 32 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional):0.9

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.01

**Emissionsfaktor - jord** Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.09

**Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen**

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10  
Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### **Forholdsregler til risikostyring**

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| <b>Rensningsanlæggets type (STP)</b> | Kommunal STP |
|--------------------------------------|--------------|

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 93.6%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Affaldsbehandling** Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

### **Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald**

|                            |                                                                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Regenereringsmetode</b> | Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser. |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Væske, damptryk > 10 Pa.

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 50 %. Såfremt ikke anderledes anført.

### Anvendte mængder

Undgå i hvert brugstilfælde indtagne mængder over .... 0.3 g.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Omfatter brug indtil 365 dag(e)/år.

**Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring**

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm<sup>2</sup>. Såfremt ikke anderledes anført.

**Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering**

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

## Agrochemical uses - Consumer

|                         |                                                             |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Rumstørrelse:</b>    | Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m <sup>3</sup> .   |
| <b>Ventilationsrate</b> | Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning. |

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

|                            |                                                                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsprocedure</b> | Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model. |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelsesyndelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

|                            |                                                                                                     |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsprocedure</b> | ECETOC TRA værktøjet er anvendt til vurdering af forbrugerekspoeningen, med mindre andet er oplyst. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.