



**Sikkerhedsdatablad**  
**KULBRINTER, C10-C13, N-ALKANER, ISOALKANER, CYKLISKE FORBINDELSER,**  
**AROMATISKE FORBINDELSER (2-25%)**

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

**1.1. Produktidentifikator**

|                           |                                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | KULBRINTER, C10-C13, N-ALKANER, ISOALKANER, CYKLISKE FORBINDELSER, AROMATISKE FORBINDELSER (2-25%) |
| Produktnummer             | 23053                                                                                              |
| Synonymer; handelsnavne   | WHITE SPIRIT HF, HF TERPENTIN, KRYSTALOIE 60, SHELLSOL H                                           |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                              |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                          |
| PR-nr                     | 881239                                                                                             |

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

|                           |                                                                                  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Identificeret anvendelser | Opløsningsmiddel 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.                   | 23053                                                 |

**PUNKT 2: Fareidentifikation**

**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen**

**Klassificering (EU 1272/2008)**

|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| Fysiske farer | Ikke Klassificeret                  |
| Sundhedsfarer | STOT RE 1 - H372 Asp. Tox. 1 - H304 |
| Miljøfarer    | Aquatic Chronic 3 - H412            |

**2.2. Mærkningselementer**

|           |           |
|-----------|-----------|
| EF-nummer | 919-164-8 |
|-----------|-----------|

## KULBRINTER, C10-C13, N-ALKANER, ISOALKANER, CYKLISKE FORBINDELSER, AROMATISKE FORBINDELSER (2-25%)

### Farepiktogrammer



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Signalord                      | Fare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Faresætninger                  | H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.<br>H372 Forårsager organskader (Centralnervesystemet (CNS)) ved længerevarende eller gentagen eksponering.<br>H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.                                                              |
| Forholdsregler ved brug        | P260 Indånd ikke damp/ spray.<br>P273 Undgå udledning til miljøet.<br>P301+P310 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/ læge.<br>P501 Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med nationale regler.<br>P403+P233 Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket. |
| Supplerende mærkningselementer | EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.                                                                                                                                                                                                                                                               |

### 2.3. Andre farer

Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier. Product is a static accumulator Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft.

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

#### 3.1. Stoffer

|                               |                                                                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn                   | KULBRINTER, C10-C13, N-ALKANER, ISOALKANER, CYKLISKE FORBINDELSER, AROMATISKE FORBINDELSER (2-25%) |
| REACH registreringsnummer     | 01-2119473977-17-XXXX                                                                              |
| EF-nummer                     | 919-164-8                                                                                          |
| Kommentarer til sammensætning | De viste data overholder gældende EU direktiver.                                                   |
| Alternative CAS No            | 64742-82-1                                                                                         |

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

|             |                                                                                                                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indånding   | Flyt straks pågældende person i frisk luft. Skyl næse og mund med vand. Søg læge.                                                                                     |
| Indtagelse  | Skyl munden grundigt med vand. Fremkald ikke opkastning. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt, så der ikke kommer maveindhold i lungerne. Søg straks læge. |
| Hudkontakt  | Fjern straks forurenede 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 ved fortsat ubehag.     |

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

|            |                                                                                                                                                                          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indånding  | Kan medføre irritation af åndedrætsorganerne. Dampene kan give sløvhed og 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. |

## KULBRINTER, C10-C13, N-ALKANER, ISOALKANER, CYKLISKE FORBINDELSER, AROMATISKE FORBINDELSER (2-25%)

**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** Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

**Farlige nedbrydningsprodukter** Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

**Forholdsregler under brandbekæmpelse** 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** Følg forholdsregler for sikker håndtering, som er beskrevet i dette sikkerhedsdatablad. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

### 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** Stands lækage, hvis det er muligt uden risiko. 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. Vedrørende bortskaffelse af affald, se Punkt 13.

### 6.4. Henvielse til andre punkter

**Reference til andre punkter** For personlige værnemidler, se Punkt 8. Vedrørende bortskaffelse af affald, se Punkt 13.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

**Forholdsregler ved brug** I tilfælde af spild, vær opmærksom på glatte gulve og overflader. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder. Statisk elektricitet og dannelse af gnister skal forhindres. Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Product is a static accumulator

## KULBRINTER, C10-C13, N-ALKANER, ISOALKANER, CYKLISKE FORBINDELSER, AROMATISKE FORBINDELSER (2-25%)

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

**Forholdsregler ved opbevaring** Opbevares i tæt lukkede, originalemballage på et godt ventileret sted. Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes.

### 7.3. Særlige anvendelser

**Specifik(ke) slutbrug** De identificerede anvendelser for dette produkt er beskrevet under Punkt 1.2.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

**Stofkommentarer** Ingen kendte grænseværdier for stoffet(stoffer).

### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Beskyttelsesudstyr



**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol**

Sørg for tilstrækkelig rumventilation og lokal udsugning. Anvend eksplosionssikkert rumventilation og lokal udsugning.

**Øjen/ansigtsbeskyttelse**

Beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, øjenkontakt er mulig. Medmindre det af vurderingen fremgår, at der kræves en højere grad af beskyttelse, bør følgende værnemidler anvendes: Bær beskyttelsesbriller mod kemikalier. EN 166

**Håndbeskyttelse**

Kemikalieresistente, uigennemtrængelige handske, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, at hudkontakt er mulig. Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskeleverandøren/fabrikanten, som kan give oplysninger om handskematerialets gennembrudstid. Det anbefales, at handske er lavet af følgende materiale: Nitrilgummi. ( $\geq 0.38$  mm coating thickness) Breakthrough time for gloves  $> 480$  min. EN 374

**Anden hud- og kropsbeskyttelse**

Bær egnet beskyttelsestøj for at undgå enhver kontakt med væske og gentagen eller længerevarende kontakt med dampe.

**Hygiejneforanstaltninger**

Vask ved slutningen af hvert arbejds skifte/skiftehold og før spising, rygning og toiletbesøg. Alt tilsmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse.

**Åndedrætsværn**

Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn. Gas filter, type A EN 136/140/141/145/143/149

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

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

|                                            |                         |
|--------------------------------------------|-------------------------|
| Udseende                                   | Væske.                  |
| Farve                                      | Farveløs til svagt gul. |
| Lugt                                       | Karakteristisk.         |
| pH                                         | Mangler data.           |
| Smeltepunkt                                | Mangler data.           |
| Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval | 150 - 230°C @ 760 mm Hg |
| Flammepunkt                                | $> 61^{\circ}\text{C}$  |

## KULBRINTER, C10-C13, N-ALKANER, ISOALKANER, CYKLISKE FORBINDELSER, AROMATISKE FORBINDELSER (2-25%)

Fordampningsgrad 0.03 (butylacetat = 1)

Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser Nedre brandfarlige/eksplosive grænse: 0.6 Øvre brandfarlige/eksplosive grænse: 7.0

Damptryk <0.5 kPa @ 20°C

Dampmassefylde > 1

Relativ massefylde 0.761 - 0.851 @ 15°C

Bulk massefylde 760-850 kg/m<sup>3</sup>

Opløselighed Ikke-blandbare med vand.

Selv-antændelsestemperatur >200°C

Nedbrydningstemperatur Mangler data.

Viskositet 1.3-2.2 cSt @ 20°C

Eksplosive egenskaber Betragtes ikke som værende eksplosiv.

Oxiderende egenskaber Opfylder ikke kriterierne for klassificering som brandnærende.

### 9.2. Andre oplysninger

Molvægt 164 g/mol

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ingen testdata specifikt relateret til reaktivitet, er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.

### 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 Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder. Statisk elektricitet og dannelse af gnister skal forhindres.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Stærke oxidationsmidler.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter 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

Noter (oral LD<sub>50</sub>) LD50 >15000 mg/kg, Oral, Rotte OECD 401

#### Akut toksicitet - dermal

Noter (dermal LD<sub>50</sub>) LD50 >3400 mg/kg, Dermal, Kanin OECD 402

## KULBRINTER, C10-C13, N-ALKANER, ISOALKANER, CYKLISKE FORBINDELSER, AROMATISKE FORBINDELSER (2-25%)

### Akut toksicitet - indånding

**Noter (indånding LC<sub>50</sub>)** OECD 403 LD50 >13.1 mg/l, Indånding, Rotte

### Hudætsning/-irritation

**Dyredata** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt. OECD 404

### Alvorlig øjenskade/øjenirritation

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt. OECD 405

### Respiratorisk sensibilisering

**Respiratorisk sensibilisering** Mangler data.

### Hudsensibilisering

**Hudsensibilisering** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt. OECD 406

### Kimcellemutagenicitet

**Genotoxicity - in vitro** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

### Kræftfremkaldende egenskaber

**Kræftfremkaldende egenskaber** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt. OECD 453

### 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** Mangler data.

### Aspirationsfare

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

### Indånding

Kan medføre irritation af åndedrætsorganerne. Dampe kan give sløvhed og 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

### Økotoksicitet

Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### 12.1. Toksicitet

#### Akut akvatisk toksicitet

**Akut toksicitet - fisk** LL50, 96 timer: 10 - 100 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

**Akut toksicitet - krebsdyr** EL50, 48 timer: 10-22 mg/l, *Daphnia magna*

**Akut toksicitet - alger** EL50, 72 timer: 10 - 100 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*

#### Kronisk akvatisk toksicitet

## KULBRINTER, C10-C13, N-ALKANER, ISOALKANER, CYKLISKE FORBINDELSER, AROMATISKE FORBINDELSER (2-25%)

Kronisk toksicitet - Akvatiske krebsdyr NOEC, 21 dage: 0.28 mg/l, Daphnia magna

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Produktet er hurtigt nedbrydeligt.

Biologisk nedbrydelighed Vand - 74.7%: 28 dage

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumuleringspotentiale Ingen data til rådighed om bioakkumulering.

### 12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Ikke-blandbare med vand.

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

Resultater af PBT og vPvB vurdering Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier.

### 12.6. Andre negative virkninger

Andre skadelige effekter Ikke bestemt.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Generel information Affald er klassificeret som farligt affald.

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

## PUNKT 14: Transportoplysninger

Generelt Produktet er ikke omfattet af internationale bestemmelser for transport af farligt gods (IMDG, IATA, ADR/RID).

### 14.1. FN-nummer

Ikke anvendelig.

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

Ikke anvendelig.

### 14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen advarselsskilt for transport er påkrævet.

### 14.4. Emballagegruppe

Ikke anvendelig.

### 14.5. Miljøfarer

Miljøfarlige stoffer/marine pollutant  
Nej.

### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke anvendelig.

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

## KULBRINTER, C10-C13, N-ALKANER, ISOALKANER, CYKLISKE FORBINDELSER, AROMATISKE FORBINDELSER (2-25%)

Transport i bulk i henhold til Ikke anvendelig.

Bilag II af MARPOL 73/78 og

IBC Koden

### PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

##### EU Lovgivning

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).

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (som ændret).

Kommissionens forordning (EU) nr. 2015/830 af 28. maj 2015

##### MAL Kode (1993)

3-1

#### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikalie sikkerheds vurdering er blevet udført.

#### Lister

##### Canada (DSL/NDSL)

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.  
DSL

##### Amerikas Forenede Stater (TSCA)

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

##### Australien (AICS)

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

##### Japan (ENCS)

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, C10-C13, N-ALKANER, ISOALKANER, CYKLISKE FORBINDELSER, AROMATISKE FORBINDELSER (2-25%)

### 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 toksicitetpunkt.  
 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)

### Revisions kommentarer

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

### Revisions dato

23-05-2022

### Versionsnummer

4.000

### Erstatter dato

24-04-2018

### SDS nummer

23053

### SDS status

Godkendt.

## KULBRINTER, C10-C13, N-ALKANER, ISOALKANER, CYKLISKE FORBINDELSER, AROMATISKE FORBINDELSER (2-25%)

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Den fuldstændige ordlyd af H-sætninger</b> | H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.<br>H372 Forårsager organskader (Centralnervesystemet (CNS)) ved længerevarende eller gentagen eksponering.<br>H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. |
| <b>Signatur</b>                               | K Winter                                                                                                                                                                                                                                                |



## Eksponeringsscenario Manufacture of substance

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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              | 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<br>SU10 Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering                                                                                                                       |

#### 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) |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                               |                    |
|-----------------------------------------------|--------------------|
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 1.1.v1 |
|-----------------------------------------------|--------------------|

#### Medarbejder

## Manufacture of substance

|                         |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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                                                                                                |
|                         | 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 %.

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 3300

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimal dagstonnage på stedet: 33000 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 3300

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 100 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

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

**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): 0.0001

#### 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 : 10000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%

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

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

## Manufacture of substance

### 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.

### 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).

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Tag højde for tekniske fremskridt og procesforbedringer (inklusiv automatisering) til undgåelse af frigørelse. minimer eksponering via forholdsregler som lukkede systemer, særlige faciliteter og egnet generel/lokal udluftning. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Rens/skyl såvidt muligt anlæg forud for vedligeholdelsesarbejder Når der er et eksponeringspotentiale: begræns adgang tiol autoriserede personer; tilbyd særlig træning til brugerpersonale i eksponeringsminimering; bær egnede handsker og overalls for at undgå forurening af huden; bær åmdeadrætsbeskyttelse, hvis brug forlanges ved bestemte bidragende scenarier; opsaml omgående spild og bortskaf affald på sikker måde. Sørg for, at arbejdsinstruktioner eller ligende bestemmelser er på plads til risikostyring. Kontroller, test og tilpas regelmæssigt alle kontrolforholdsregler. Overvej nødvendigheden af en risikobaseret sundhedsovervågning.

### Forholdsregler til risikostyring

**Yderligere bemærkning** Må ikke indtages. Ved indtagelse søg omgående lægehjælp.

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### 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)

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet. 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 udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

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

Disponible faredata støtter ikke nødvendigheden af en DNEL for andre sundhedsmæssige effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse.



## Eksponeringsscenario Distribution of substance

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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              | Distribution of substance                                                                                                                                                                                                                         |
| Procesanvendelsesområde | 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. |
| 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>ERC2 Anvendelse i en blanding<br>ERC3 Anvendelse i faste matricer<br>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<br>ERC6a Anvendelse af mellemprodukt<br>ERC6b Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)<br>ERC6c Anvendelse af monomer i polymeriseringsprocesser på industrianlæg (inkludering eller ej i/på artikel)<br>ERC6d Anvendelse af reaktive procesregulatorer i polymeriseringsprocesser på industrianlæg (inkludering eller ej i/på artikel)<br>ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Specifikke  
miljøfrigørelseskategorier  
[SPERC]

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: 1

Maksimal dagstonnage på stedet: 50 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 500

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 20 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0001

**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): 0.00001

#### 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 : 91.7%

#### 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 brakvand. Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

## Distribution of substance

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

### 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).

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

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske beskyttelsesforanstaltninger | Tag højde for tekniske fremskridt og procesforbedringer (inklusive automatisering) til undgåelse af frigørelse. minimer eksponering via forholdsregler som lukkede systemer, særlige faciliteter og egnet generel/lokal udluftning. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Rens/skyl såvidt muligt anlæg forud for vedligeholdelsesarbejder Når der er et eksponeringspotentiale: begræns adgang tiol autoriserede personer; tilbyd særlig træning til brugerpersonale i eksponeringsminimering; bær egnede handsker og overalls for at undgå forurening af huden; bær åmdeadrætsbeskyttelse, hvis brug forlanges ved bestemte bidragende scenarier; opsaml omgående spild og bortskaf affald på sikker måde. Sørg for, at arbejdsinstruktioner eller ligende bestemmelser er på plads til risikostyring. Kontroller, test og tilpas regelmæssigt alle kontrolforholdsregler. Overvej nødvendigheden af en risikobaseret sundhedsovervågning. |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Forholdsregler til risikostyring

|                       |                                                                                                                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yderligere bemærkning | Må ikke indtages. Ved indtagelse søg omgående lægehjælp.<br><br>Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne. |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 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 eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet. 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 udskillelsesyndelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.



## Distribution of substance

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

Disponible faredata støtter ikke nødvendigheden af en DNEL for andre sundhedsmæssige effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse.



## Eksponeringsscenario

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

#### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b><u>Miljø</u></b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC2 Anvendelse i en blanding                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 2.2.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b><u>Medarbejder</u></b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 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): 370

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimal dagstonnage på stedet: 3700 kg

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 370

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 100 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslopsandel i luften fra processen (efter typisk lokalitets RMM i overensstemmelse med EU-direktivet om opløsningsmidler): 0.0005

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.00002

**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

**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 : 91.7%

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

**Luft** Ingen luftemissionsbegrænsning påkrævet; den nødvendige tilbageholdelseseffektivitet andrager 0%.

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

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Miljøfare fremkaldes af brakvandssediment. Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

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

### 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).

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Tag højde for tekniske fremskridt og procesforbedringer (inklusiv automatisering) til undgåelse af frigørelse. minimer eksponering via forholdsregler som lukkede systemer, særlige faciliteter og egnet generel/lokal udluftning. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Rens/skyl såvidt muligt anlæg forud for vedligeholdelsesarbejder Når der er et eksponeringspotentiale: begræns adgang tiol autoriserede personer; tilbyd særlig træning til brugerpersonale i eksponeringsminimering; bær egnede handsker og overalls for at undgå forurening af huden; bær åmde drætsbeskyttelse, hvis brug forlanges ved bestemte bidragende scenarier; opsaml omgående spild og bortskaf affald på sikker måde. Sørg for, at arbejdsinstruktioner eller ligende bestemmelser er på plads til risikostyring. Kontroller, test og tilpas regelmæssigt alle kontrolforholdsregler. Overvej nødvendigheden af en risikobaseret sundhedsovervågning.

### Forholdsregler til risikostyring

**Yderligere bemærkning** Må ikke indtages. Ved indtagelse søg omgående lægehjælp.

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## 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)

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

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet. 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 udskillelsesyndelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

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

Disponible faredata støtter ikke nødvendigheden af en DNEL for andre sundhedsmæssige effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse.



## Eksponeringsscenario Use in laboratories - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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><br>Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB. |

#### Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.01  
Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1  
Maksimal dagstonnage på stedet: 0.5 kg  
Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 0.01

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

## Use in laboratories - Industrial

Emissionsdage: 20 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

|                        |                                                                                |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Emissionsfaktor - luft | Udslipsandel 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<br>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<br>Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7% |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luft | Ingen luftemissionsbegrænsning påkrævet; den nødvendige tilbageholdelseseffektivitet andrager 0%.                                                                                                                                                                                                     |
| Vand | Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.<br>Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.<br><br>Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser. |

### 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).

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

## Use in laboratories - Industrial

### Tekniske beskyttelsesforanstaltninger

Tag højde for tekniske fremskridt og procesforbedringer (inklusiv automatisering) til undgåelse af frigørelse. minimer eksponering via forholdsregler som lukkede systemer, særlige faciliteter og egnet generel/lokal udluftning. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Rens/skyl såvidt muligt anlæg forud for vedligeholdelsesarbejder Når der er et eksponeringspotentiale: begræns adgang tiol autoriserede personer; tilbyd særlig træning til brugerpersonale i eksponeringsminimering; bær egnede handsker og overalls for at undgå forurening af huden; bær åmde drætsbeskyttelse, hvis brug forlanges ved bestemte bidragende scenarier; opsaml omgående spild og bortskaf affald på sikker måde. Sørg for, at arbejdsinstruktioner eller ligende bestemmelser er på plads til risikostyring. Kontroller, test og tilpas regelmæssigt alle kontrolforholdsregler. Overvej nødvendigheden af en risikobaseret sundhedsovervågning.

### Forholdsregler til risikostyring

#### Yderligere bemærkning

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg omgående lægehjælp.

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### 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 eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet. 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 udskillelsesyndelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

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

Disponible faredata støtter ikke nødvendigheden af en DNEL for andre sundhedsmæssige effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse.





## Eksponeringsscenario Use in laboratories - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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 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): 0.000005  
 Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 0.000014 kg  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 0.01

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.5  
**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.5  
**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

**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 : 91.7%

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

**Luft** Ingen luftemissionsbegrænsning påkrævet; den nødvendige tilbageholdelseseffektivitet andrager 0%.

**Vand** Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.

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

### 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).

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

## Use in laboratories - Professional

### **Tekniske beskyttelsesforanstaltninger**

Tag højde for tekniske fremskridt og procesforbedringer (inklusiv automatisering) til undgåelse af frigørelse. minimer eksponering via forholdsregler som lukkede systemer, særlige faciliteter og egnet generel/lokal udluftning. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Rens/skyl såvidt muligt anlæg forud for vedligeholdelsesarbejder Når der er et eksponeringspotentiale: begræns adgang tiol autoriserede personer; tilbyd særlig træning til brugerpersonale i eksponeringsminimering; bær egnede handsker og overalls for at undgå forurening af huden; bær åmmedrætsbeskyttelse, hvis brug forlanges ved bestemte bidragende scenarier; opsaml omgående spild og bortskaf affald på sikker måde. Sørg for, at arbejdsinstruktioner eller ligende bestemmelser er på plads til risikostyring. Kontroller, test og tilpas regelmæssigt alle kontrolforholdsregler. Overvej nødvendigheden af en risikobaseret sundhedsovervågning.

### **Forholdsregler til risikostyring**

#### **Yderligere bemærkning**

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg omgående lægehjælp.

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### **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 eksponeringsscenariet (Miljø 1)**

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet. 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 udskillelsesyndelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

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

Disponible faredata støtter ikke nødvendigheden af en DNEL for andre sundhedsmæssige effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse.



## Eksponeringsscenario Use in Coatings - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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> | 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                                                                                                                                 |
|                         | PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens                                                                                                                                              |

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

#### Produktets egenskaber

|                              |                                                         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Form                         | Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP                    |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %.                    |
|                              | Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk |

#### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 370  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1  
Stedets årlige tonnage (ton/år): 370  
Maksimal dagstonnage på stedet: 94000 kg

#### 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): 0.98      |
| Emissionsfaktor - vand | Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0007 |
| Emissionsfaktor - jord | Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0     |

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|            |                                                                              |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Fortynding | Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10<br>Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100 |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|

#### Forholdsregler til risikostyring

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

## Use in Coatings - Industrial

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%  
 SAmlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 94000 kg/dag  
 Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag

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

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

**Vand** Typisk lokal spildevandsbehandlingsteknik giver en udtrækseffektivitet på 91.7%. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0%  
 Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser. 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.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** 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** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**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).

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.

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

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

## Use in Coatings - Industrial

### 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)

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede en DNEL for hudirriterende effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

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

### Vurderingsprocedure

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

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



## Eksponeringsscenario Use in Cleaning Agents - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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                              | 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>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 |



## Use in Cleaning Agents - Industrial

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

#### Produktets egenskaber

**Form** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

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

Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk

#### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 530

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.36

Stedets årlige tonnage (ton/år): 100

Maksimal dagstonnage på stedet: 5000 kg

#### 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): 1.0

**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

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

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%  
 SAmlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 3800000 kg/dag  
 Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag

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

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

**Vand** Spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0%

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

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

## Use in Cleaning Agents - Industrial

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

#### Produktets egenskaber

**Form** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**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).

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.

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

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### 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)

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede en DNEL for hudirriterende effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

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

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

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



## Eksponeringsscenario Lubricants - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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 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                                   | 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>ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer                                                          |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 4.6a.v1                                                                                                                                                                                                                     |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                         |

## Lubricants - 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                                                                                                                                  |
|                         | 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                                                                                                           |
|                         | PROC18 Generel indfedtning/smøring under betingelser med høj kinetisk energi                                                                                                          |

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

#### Produktets egenskaber

|                                     |                                                         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Form</b>                         | Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP                    |
| <b>Oplysning om koncentrationen</b> | Dækker koncentrationer op til 100 %.                    |
|                                     | Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk |

#### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 140  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1  
 Stedets årlige tonnage (ton/år): 100  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 5000 kg

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.  
 Emissionsdage: 20 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

|                               |                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Emissionsfaktor - luft</b> | Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01       |
| <b>Emissionsfaktor - vand</b> | Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.00003 |
| <b>Emissionsfaktor - jord</b> | Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.001  |

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fortynding</b> | Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10<br>Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100 |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|

#### Forholdsregler til risikostyring

|                                  |                                                                                 |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tekniske foranstaltninger</b> | Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet. |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

## Lubricants - Industrial

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%  
 SAmlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 2200000 kg/dag  
 Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag

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

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

**Vand** Spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0%  
 Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser. 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.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** 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** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**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).

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.

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

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

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

## Lubricants - Industrial

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

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede en DNEL for hudirriterende effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

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

#### Vurderingsprocedure

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

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



## Eksponeringsscenario Metal working fluids / rolling oils - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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                                    | 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 (inklusiv pensling, dypning og sprøjtning), vedligeholdelse af anlæg, udtømning og bortskaffelse af spildolie. |
| 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 4.7a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## 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** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

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

Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk

#### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 6  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1  
 Stedets årlige tonnage (ton/år): 6  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 300 kg

#### 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): 0.02

**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

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



## Metal working fluids / rolling oils - Industrial

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%  
 Samlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 400000 kg/dag  
 Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag

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

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

**Vand** Spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0%  
 Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser. 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.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** 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** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**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).

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.

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

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

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

## Metal working fluids / rolling oils - Industrial

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

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede en DNEL for hudirriterende effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

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

#### Vurderingsprocedure

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

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



## Eksponeringsscenario Use as binders and release agents - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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 (inklusive sprøjtning og påstrykning) samt affaldsbehandling.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Hovedområde                                   | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Miljø</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 4.10a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Medarbejder</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 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)

#### Produktets egenskaber

## Use as binders and release agents - Industrial

**Form** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

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

Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk

### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 7.3

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Stedets årlige tonnage (ton/år): 7.3

Maksimal dagstonnage på stedet: 370 kg

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 20 dage/år

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

**Emissionsfaktor - luft** Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional): 1.0

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.0000003

**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

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

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%  
SAmlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%  
Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 560000 kg/dag  
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag

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

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

**Vand** Spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0%

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

**Forhold vedrørende bortskaffelse** 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 as binders and release agents - Industrial

**Form** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**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).

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale metoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.

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

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## 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 eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede en DNEL for hudirriterende effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

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

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



## Eksponeringsscenario Functional Fluids - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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>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>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

## Functional Fluids - Industrial

**Form** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

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

Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk

### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 100

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Stedets årlige tonnage (ton/år): 10

Maksimal dagstonnage på stedet: 500 kg

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 20 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: 0.00003

**Emissionsfaktor - jord** Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.001

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyring

**Fortynding** Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### Forholdsregler til risikostyring

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

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%  
 SAmlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 600000 kg/dag  
 Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag

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

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

**Vand** Spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0%

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

**Forhold vedrørende bortskaffelse** 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



## Functional Fluids - Industrial

**Form** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**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).

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftsstandard. Kør om muligt anlægget ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale metoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korigerende forholdsregler.

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

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## 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)

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede en DNEL for hudirriterende effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

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

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





## Eksponeringsscenario Use in Coatings - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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

|                                     |                                                         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Form</b>                         | Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP                    |
| <b>Oplysning om koncentrationen</b> | Dækker koncentrationer op til 100 %.                    |
|                                     | Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk |

#### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 21  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005  
 Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.01  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 0.029 kg

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.  
 Emissionsdage: 365 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

|                               |                                                                      |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Emissionsfaktor - luft</b> | Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional): 0.98 |
| <b>Emissionsfaktor - vand</b> | Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.01                      |
| <b>Emissionsfaktor - jord</b> | Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.01        |

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fortynding</b> | Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10<br>Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100 |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|

#### Forholdsregler til risikostyring

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tekniske foranstaltninger</b>         | Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Oplysning om rensningsanlæg (STP)</b> | <p>Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%</p> <p>SAmlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%</p> <p>Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 42 kg/dag</p> <p>Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag</p> |

## Use in Coatings - Professional

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

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luft | Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseseffektivitet på 0%.                                                                                                                                                                                                                                       |
| Vand | Spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0%<br><br>Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser. 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. |
| Forhold vedrørende bortskaffelse | 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                         | Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP |
| 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). |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske beskyttelsesforanstaltninger | Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.<br>PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Udføres i en udluftet kabine eller et kammer med udsugning. , eller: Garanter at drift ikke foregår udendørs. |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                             |                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Organisationsforholdsregler | Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne. |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

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

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

## Use in Coatings - Professional

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede en DNEL for hudirriterende effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

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

#### Vurderingsprocedure

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

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



## Eksponeringsscenario Use in Cleaning Agents - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Use in Cleaning 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                                                                                                                                  |
|                         | 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                                                                                                |
|                         | PROC10 Påføring med rulle eller pensel                                                                                                                                                |
|                         | PROC11 Ikke-industriel sprøjtning                                                                                                                                                     |
|                         | PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning                                                                                                                                 |

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

#### Produktets egenskaber

**Form** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

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

Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk

#### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 10

Stedets årlige tonnage (ton/år): 1

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.014 kg

#### 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): 0.02

**Emissionsfaktor - vand** Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.000001

**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

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

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%  
 SAmlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 22 kg/dag  
 Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag

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

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

## Use in Cleaning Agents - Professional

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vand</b> | <p>Spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0%</p> <p>Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser. Miljøfare fremkaldes af brakvand.</p> |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

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

|             |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| <b>Form</b> | Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP |
|-------------|--------------------------------------|

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Oplysning om koncentrationen</b> | 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**

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

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

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tekniske beskyttelsesforanstaltninger</b> | <p>Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.</p> <p>PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. , eller: Garanter at drift ikke foregår udendørs.</p> |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                                    |                                                                          |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organisationsforholdsregler</b> | Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne. |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

## **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)**

## Use in Cleaning Agents - Professional

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede en DNEL for hudirriterende effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

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

#### Vurderingsprocedure

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

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





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

### **Eksponeringsscenariets identitet**

|                                  |                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produktnavn</b>               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| <b>REACH registreringsnummer</b> | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| <b>EF-nummer</b>                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| <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 eksponerings scenariet**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hovedtitel</b>              | Lubricants - Professional (Low 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 |
|--------------------|--------------------------|

#### **Miljø**

|                                     |                                                                                                                               |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Miljøudslipskategorier [ERC]</b> | ERC9a Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (indendørs)<br>ERC9b Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (udendørs) |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                      |                     |
|------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC]</b> | ESVOC SPERC 9.6b.v1 |
|------------------------------------------------------|---------------------|

#### **Medarbejder**

## Lubricants - Professional (Low Release)

### 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  
 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** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

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

Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk

### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 35  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1  
 Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.0018  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 0.048 kg

### 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: 0.01

**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

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

## Lubricants - Professional (Low Release)

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%  
 SAmlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 68 kg/dag  
 Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag

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

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

**Vand** Spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0%

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

**Forhold vedrørende bortskaffelse** 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** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**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).

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.

Vedligeholdelse af små anlæg Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret.

PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

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

## Lubricants - Professional (Low Release)

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### 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)

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede en DNEL for hudirriterende effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

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

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

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



## Eksponeringsscenario Lubricants - Professional (High Release)

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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 (High 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) |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.6c.v1                                                                                                                                                                                                                               |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Lubricants - Professional (High 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

|                                     |                                                         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Form</b>                         | Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP                    |
| <b>Oplysning om koncentrationen</b> | Dækker koncentrationer op til 100 %.                    |
|                                     | Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk |

#### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 35  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1  
 Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.018  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 0.048 kg

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.  
 Emissionsdage: 365 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

|                               |                                                                       |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Emissionsfaktor - luft</b> | Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional): 0.015 |
| <b>Emissionsfaktor - vand</b> | Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.05                       |
| <b>Emissionsfaktor - jord</b> | Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.05         |

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fortynding</b> | Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10<br>Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100 |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|

#### Forholdsregler til risikostyring

|                                  |                                                                                 |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tekniske foranstaltninger</b> | Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet. |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

## Lubricants - Professional (High Release)

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%  
 SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 50 kg/dag  
 Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag

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

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

**Vand** Spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0%

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

**Forhold vedrørende bortskaffelse** 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** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**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).

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.

Vedligeholdelse af små anlæg Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret.

PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

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

## Lubricants - Professional (High Release)

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### 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)

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede en DNEL for hudirriterende effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

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

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

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





## Eksponeringsscenario Metal working fluids / rolling oils - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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-/beartbejdningsskativiteter, automatiseret og manuel påførsel af korrosionsbeskyttelse, udtømning og arbejde med kontaminerende fraserterte emner og bortskaffelse af spildolie. |
| Hovedområde                                    | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <u>Miljø</u>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Miljøudslipsskategorier [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 miljøfrigørelsesskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.7c.v1                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <u>Medarbejder</u>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Metal working fluids / rolling oils - Professional

### 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  
 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

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

### Produktets egenskaber

**Form** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

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

Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk

### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 1.5  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1  
 Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.00075  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 0.0021 kg

### 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): 0.015

**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

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

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%  
 SAmlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 3.2 kg/dag  
 Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag

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

## Metal working fluids / rolling oils - Professional

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luft | Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 0%.                                                                                                                                                                                                                                        |
| Vand | Spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0%<br><br>Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser. 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. |
| Forhold vedrørende bortskaffelse | 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                         | Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP |
| 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). |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske beskyttelsesforanstaltninger | Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.<br>PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen). |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                             |                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Organisationsforholdsregler | Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne. |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

## 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 eksponeringsscenariet (Miljø 1)

## Metal working fluids / rolling oils - Professional

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede en DNEL for hudirriterende effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

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

#### Vurderingsprocedure

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

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



## Eksponeringsscenario Functional Fluids - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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 - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Procesanvendelsesområde                       | Skal anvendes som funktionsvæsker f.eks. kabelolier, varmemeførende olier, kølemidler, isolatorer, kølingsmidler, hydraulikvæsker i professionelt udstyr, inklusiv dettes 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>PROC6 Kalandrering<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)

## Functional Fluids - Professional

### Produktets egenskaber

**Form** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

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

Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk

### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 100

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.05

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.14 kg

### 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

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

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%  
 SAmlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 120 kg/dag  
 Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag

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

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

**Vand** Spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udløb i et eget rensningsanlæg kræves der en lokal spildevandsbehandling med en effektivitet på: 0%

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser. Miljøfare fremkaldes af brakvand.

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

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

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

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Eksternt optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

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

## Functional Fluids - Professional

### Produktets egenskaber

**Form** Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**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).

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler.

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

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### 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)

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Tilgængelige faredata gør det ikke muligt at udlede en DNEL for hudirriterende effekter. Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

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

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

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



## Eksponeringsscenario Use in Coatings - Consumer

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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, klæbemiddel 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>PC8a Kun bindemiddel<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** Væske, damptryk > 10 Pa.

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

Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk

#### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 1600

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.000506

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.81

Maksimal dagstonnage på stedet: 2.2 kg

#### 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): 0.985

**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

Miljøfare fremkaldes via jorden.

#### Forholdsregler til risikostyring

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%

Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 660 kg/dag

#### 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)

#### Kontrol af ikke-industriel eksponering

PC1 Klæbestoffer, tætningsmidler PC9a Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere  
PC9b Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks PC9c Fingermaling PC18 Blæk og tonere

#### Produktets egenskaber

**Form** Væske, damptryk > 10 Pa.

## Use in Coatings - Consumer

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført.

PC1 Klæbestoffer, tætningsmidler Dækker koncentrationer op til 30 %.  
 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 %.  
 PC9a\_3 Aerosolspraydåse PC9a\_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) PC9c Fingermaling Dækker koncentrationer op til 50 %.  
 PC9b\_1 Fyldstoffer og kit PC9b\_2 Vægspuds og nivelleringsmidler til gulve Dækker koncentrationer op til 2 %.  
 PC9b\_3 Modellervoks Dækker koncentrationer op til 1 %.  
 PC18 Blæk og tonere Dækker koncentrationer op til 10 %.

### Anvendte mængder

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 For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 85.5 g.  
 PC1\_4 Tætningsmidler For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 75 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.  
 PC9b\_1 Fyldstoffer og kit For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 85 g.  
 PC9b\_2 Vægspuds og nivelleringsmidler til gulve For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 13800 g.  
 PC9b\_3 Modellervoks Undgå i hvert brugstilfælde indtagne mængder over .... 1 g.  
 PC9c Fingermaling Undgå i hvert brugstilfælde indtagne mængder over .... 1.35 g.  
 PC18 Blæk og tonere For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 40 g.  
 PC9b\_1 Fyldstoffer og kit For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 85 g.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 6 timer  
 Såfremt ikke anderledes anført.

PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim) PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold Covers frequency up to 1 dage/år, , .  
 PC1\_3 Spraylim Covers frequency up to 6 dage/år, , .  
 PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge Covers frequency up to 4 dage/år, , .  
 PC9a\_3 Aerosolspraydåse Covers frequency up to 2 dage/år, , .  
 PC9a\_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) Covers frequency up to 3 dage/år, , .  
 PC9b\_1 Fyldstoffer og kit Covers frequency up to 12 dage/år, , . PC9b\_2 Vægspuds og nivelleringsmidler til gulve

### 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.

## Use in Coatings - Consumer

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>.

PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm<sup>2</sup>.

PC9a\_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) PC9b\_2 Vægspuds og nivelleringsmidler til gulve Dækker en hudkontaktflade på op til 857.50 cm<sup>2</sup>.

PC9b\_3 Modellervoks PC9c Fingermaling Dækker en hudkontaktflade på op til 254.40 cm<sup>2</sup>.

PC18 Blæk og tonere Dækker en hudkontaktflade på op til 71.40 cm<sup>2</sup>.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

|                         |                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Temperatur</b>       | Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.                                                   |
| <b>Rumstørrelse:</b>    | Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m <sup>3</sup> .                                     |
| <b>Ventilationsrate</b> | Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.                                   |
|                         | PC9a_3 Aerosolspraydåse Dækker brug i enkeltgarage (34m <sup>3</sup> ) ved typisk udluftning. |

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

|                        |                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eksponeringstid</b> | PC1_1 Limer til hobbybrug PC1_3 Spraylim PC9b_1 Fyldstoffer og kit For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....4 timer.                                                                  |
|                        | PC1_4 Tætningsmidler For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....1 time.                                                                                                                 |
|                        | PC9a_1 Vandbaseret latexmaling til vægge PC9a_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold PC18 Blæk og tonere For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....2.2 timer. |
|                        | PC9a_3 Aerosolspraydåse For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....0.33 timer.                                                                                                          |
|                        | PC9a_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) PC9b_2 Vægspuds og nivelleringsmidler til gulve For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....2 timer.             |

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 2)

### Kontrol af ikke-industriel eksponering

PC4 Frostbeskyttelsesmidler og afsningsprodukter PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler PC31 Polermidler og voksblandinger

### Produktets egenskaber

|                                     |                                                                      |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Form</b>                         | Væske, damptryk > 10 Pa.                                             |
| <b>Oplysning om koncentrationen</b> | Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført. |

PC4\_1 Vask af bilvinduer Dækker koncentrationer op til 1 %.

PC4\_2 Hældning i radiatorer Dækker koncentrationer op til 10 %.

PC4\_3 Låse afiser PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_3 Aerosolspraydåse PC9a\_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)

PC24\_3 Sprayer PC31 Polermidler og voksblandinger Dækker koncentrationer op til 50 %.

PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge Dækker koncentrationer op til 1.5 %.

PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold Dækker koncentrationer op til 27.5 %.

PC24\_2 Pasta Dækker koncentrationer op til 20 %.

### Anvendte mængder

## Use in Coatings - Consumer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 13800 g.  
Såfremt ikke anderledes anført.

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.

PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 2760 g.

PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 744 g.

PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_3 Aerosolspraydåse For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 215 g.

PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_4 Afrensningsmidler (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.

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 timer

Såfremt ikke anderledes anført.

PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge PC24\_1 væsker Covers frequency up to 4 dage/år, , .

PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold Covers frequency up to 6 dage/år, , .

PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold PC24\_3 Sprayer Covers frequency up to 6 dage/år, , .

PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_3 Aerosolspraydåse Covers frequency up to 2 dage/år, , .

PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) Covers frequency up to 3 dage/år, , .

PC24\_2 Pasta Covers frequency up to 10 dage/år, , .

PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj) Covers frequency up to 29 dage/år, , .

PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj) Covers frequency up to 8 dage/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.

PC4\_2 Hældning i radiatorer PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold Dækker en hudkontaktflade på op til 428 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>.

PC31 Polermidler og voksblandinger Dækker en hudkontaktflade på op til 430 cm<sup>2</sup>.

## Use in Coatings - Consumer

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Temperatur</b>       | Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Rumstørrelse:</b>    | Dækker brug ved en lokalstørrelse på 20 m <sup>3</sup> .                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ventilationsrate</b> | Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.<br><br>PC4 Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a_3 Aerosolspraydåse PC24_1 væsker Dækker brug i enkeltgarage (34m <sup>3</sup> ) ved typisk udluftning. |

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eksponeringstid</b> | PC4_1 Vask af bilinduer For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....0.02 timer.<br>PC4_2 Hældning i radiatorer For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....0.17 timer.<br>PC4_3 Låse afiser For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....0.25 timer.<br>PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a_1 Vandbaseret latexmaling til vægge PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....2.2 timer.<br>PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a_3 Aerosolspraydåse PC31_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj) For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....0.33 timer.<br>PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC9a_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....2 timer.<br>PC24_1 væsker For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....0.17 timer.<br>PC31_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj) For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....1.23 timer. |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 3)

### Kontrol af ikke-industriel eksponering

PC8 Biocidholdige produkter

### Produktets egenskaber

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Form</b>                         | Væske, damptryk > 10 Pa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Oplysning om koncentrationen</b> | Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført.<br><br>PC8_1 Vaskemidler og opvaskemidler PC8_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens) Dækker koncentrationer op til 5 %.<br>PC8_3 Rensedmidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens) Dækker koncentrationer op til 15 %. |

### Anvendte mængder

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 13800 g.  
Såfremt ikke anderledes anført.

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.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

## Use in Coatings - Consumer

Dækker daglig eksponering op til timer  
Såfremt ikke anderledes anført.

PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitedmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens) PC8\_3 Rensedmidler i håndsprøjte (universal-, sanited- og glasrens)  
Covers frequency up to 128 dage/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.

PC8\_3 Rensedmidler i håndsprøjte (universal-, sanited- og glasrens) Dækker en hudkontaktflade på op til 428 cm<sup>2</sup>.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Temperatur** Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.

**Rumstørrelse:** Dækker brug ved en lokalstørrelse på 20 m<sup>3</sup>.

**Ventilationsrate** Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Eksponeringstid** PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....0.5 timer.  
PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitedmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens) For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....0.33 timer.  
PC8\_3 Rensedmidler i håndsprøjte (universal-, sanited- og glasrens) For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....0.17 timer.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 4)

### Kontrol af ikke-industriel eksponering

PC23 Produkter til behandling af læder PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter

### Produktets egenskaber

**Form** Væske, damptryk > 10 Pa.

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført.

PC23 Produkter til behandling af læder Dækker koncentrationer op til 50 %.  
PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter Dækker koncentrationer op til 10 %.

### Anvendte mængder

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 13800 g.  
Såfremt ikke anderledes anført.

PC23 Produkter til behandling af læder For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 56 g.  
PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 115 g.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 6 timer  
Såfremt ikke anderledes anført.

PC23 Produkter til behandling af læder PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj) Covers frequency up to 29 dage/år, , .  
PC23 Produkter til behandling af læder PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj) Covers frequency up to 8 dage/år, , .

## Use in Coatings - Consumer

### 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.

PC23 Produkter til behandling af læder Dækker en hudkontaktflade på op til 430 cm<sup>2</sup>.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Temperatur** Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.

**Rumstørrelse:** Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m<sup>3</sup>.

**Ventilationsrate** Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Eksponeringstid** PC23 Produkter til behandling af læder PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj) For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....1.23 timer.  
PC23 Produkter til behandling af læder PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj) For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....0.33 timer.  
PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter For hvert anvendelsestilfælde undgå brug i mere end ....1 timer.

## 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. 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, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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 - Consumer                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker generel eksponering 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 eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| Form | Flydende<br><br>Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk |
|------|-------------------------------------------------------------------------|



## Use in Cleaning Agents - Consumer

### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 10  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005  
 Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.005  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 0.014 kg

### 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 risikostyring

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 : 91.7%  
                     Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig  
                     spildevandsbehandling : 20 kg/dag

### 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 Afrensningmidler (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 rensningmidler, væsker (universalrensemidler,  
 sanitetsmidler, gulv-rensemidler, glasrens, tæpperens, metalrens) Dækker koncentrationer op  
 til 5 %. PC8\_3 Rensningmidler 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 Afrensningedmidler (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

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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 anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 25

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.013

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.034 kg

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 28

### 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** Lokalt 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 : 91.7%  
Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 50 kg/dag

### **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 100 %. Såfremt ikke anderledes anført. PC1\_1 Limer til hobbybrug PC1\_4 Tætningsmidler Dækker koncentrationer op til 1 %. PC1\_2 Limer til gørdet-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 Spraver 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 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 Lubricants - Consumer (High Release)

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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><br>Substansen er en kompleks UVCB. Overvejende hydrofobisk |
|------|-------------------------------------------------------------------------|

#### Anvendte mængder

## Lubricants - Consumer (High Release)

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 25  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005  
Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.013  
Maksimal dagstonnage på stedet: 0.034 kg

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

### **Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering**

**Emissionsfaktor - luft** Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional):0.015

**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**

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| <b>Rensningsanlæggets type (STP)</b> | Kommunal STP |
|--------------------------------------|--------------|

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Oplysning om rensningsanlæg (STP)</b> | Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%<br>Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag<br>Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 39 kg/dag |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**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 100 %. Såfremt ikke anderledes anført.  
PC1 Klæbestoffer, tætningsmidler Dækker koncentrationer op til 30 %.  
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. 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

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 85.05 g.

PC1\_4 Tætningsmidler

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 75 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 8 timer

Omfatter brug indtil 1 time per dag.

Såfremt ikke anderledes anført.

PC1\_1 Limer til hobbybrug

PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim)

Omfatter eksponering op til 6 timer per tilfælde.

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 PC24\_3 Sprayer 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

## Lubricants - Consumer (High Release)

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 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\_1 væsker PC24\_2 Pasta Dækker en hudkontaktflade på op til 468 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>.

**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** Kulbrite-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 udskillelseseffekt 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 Functional Fluids - Consumer

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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 - 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>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 9.13c.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

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 20  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005  
Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.001  
Maksimal dagstonnage på stedet: 0.027 kg

## Functional Fluids - Consumer

### Anvendelsens hyppighed og varighed

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

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 : 91.7%  
Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 38 kg/dag

### 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.

### Anvendte mængder

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 2200 g.  
Såfremt ikke anderledes anført.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Omfatter eksponering op til 0.17 timer per tilfælde.

Omfatter brug indtil 4 dag(e)/år. Såfremt ikke anderledes anført.

### 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.

### 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 34 m<sup>3</sup>.

Ventilationsrate Dækker brug i enkeltgarage (34m<sup>3</sup>) ved typisk udluftning.

## Functional Fluids - Consumer

### 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 Agrochemical uses - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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>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>PROC11 Ikke-industriel sprøjtning<br>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning |

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



## Agrochemical uses - Professional

### Produktets egenskaber

#### Form

Flydende

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 4.6

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Årlig mængde per lokalitet 0.0092 tonnes

Maksimal dagstonnage på stedet: 0.025 kg

Stedets maksimalt tilladte tonnage (Msafe): 940 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

Kontinuert frigørelse.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

#### Emissionsfaktor - luft

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.9

#### 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): 0.09

### 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.

#### Oplysning om rensningsanlæg (STP)

Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag

Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%

SAmlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%

Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 38 kg/dag

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

#### Luft

Ingen luftemissionsbegrænsning påkrævet; den nødvendige tilbageholdelseseffektivitet andrager 0%.

#### Vand

Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet. Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.

### 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.

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

### Produktets egenskaber

#### Form

Flydende

## Agrochemical uses - Professional

**Damptryk** Damptryk < 0.5 kPa hos STP.

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført.

### 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).

**Ventilationsrate** Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Opbevar substansen i et lukket system.  
PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Spraye/forstøvning ved anvendelse af maskiner  
Anvendelse i udluftet kabine, der tilføres filtreret overtrykluft med en beskyttelsesfaktor > 20.  
Begræns stofandelen i blandingen til 25 %.  
PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning Ad hoc manuel påføring via trigger sprays, dypning etc. Sørg for at handlinger foregår udendørs.

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

**Organisationsforholdsregler** Spraye/forstøvning ved manuel brug PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end på 4 timer.

### Forholdsregler til risikostyring

PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.  
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

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

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

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet.  
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.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

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

## 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.

## **Agrochemical uses - Professional**



## Eksponeringsscenario Road and construction applications - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)                                                                                                                    |
| REACH registreringsnummer | 01-2119473977-17-XXXX                                                                                                                                                                       |
| EF-nummer                 | 919-164-8                                                                                                                                                                                   |
| 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                                    | Road and construction applications - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Procesanvendelsesområde                       | Påførsel af overfladecoatings og bindemidler ved vejanlæg og byggeri inklusiv brolægning, manuel mastiks og ved pålægning af tag og vandtætte membraner.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Miljøudslipscategorier [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 9.13b.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 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>PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)<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 |
|------|----------|

## Road and construction applications - Professional

Overvejende hydrofobisk Substansen er en kompleks UVCB.

### Anvendte mængder

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
 Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 17  
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1  
 Årlig mængde per lokalitet 0.0084 tonnes  
 Maksimal dagstonnage på stedet: 0.023 kg/dag

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år  
 Kontinuert frigørelse.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Emissionsfaktor - luft Udslopsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.95  
 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): 0.04

### 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.

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
 Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 91.7%  
 SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 91.7%  
 Stedets maksimalt tilladte tonnage (MSafe) baserende på frigørelse efter fuldstændig spildevandsbehandling : 34 kg/dag

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

Vand Undgå at ufortyndet stof når ud i lokalt afløb og genvind det fra spildevandet. Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig.

### 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.

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

### Produktets egenskaber

Form Flydende  
 Damptryk Damptryk < 0.5 kPa hos STP.

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

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

## Road and construction applications - Professional

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

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

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

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske beskyttelsesforanstaltninger | Garanter at drift ikke foregår udendørs. Opbevar afløb forseglet indtil bortskaffelse eller senere genbrug.<br>Spraye/forstøvning ved anvendelse af maskiner Forhøjet temperatur Bliv i den opadgående luftstrøm / hold afstand til kilden. |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Organisationsforholdsregler | Sørg for, at operatører er uddannet til at minimere eksponering.<br>Tromle-/mængde omfyldning Forhøjet temperatur Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end på 4 timer.<br>Spraye/forstøvning ved anvendelse af maskiner Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end 1 time. |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Forholdsregler til risikostyring

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  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.  
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygge.

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

|                     |                                                                                                                                              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | Kulbrinte-Block-Metoden (HBM) er anvendt til beregning af miljøeksponeringen med den Petroriske model.<br><br>Brugen er vurderet som sikker. |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet. 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 udskillelse-effekt 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. |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 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.