

Erstatter på datoen 22-apr-2021

Revisionsdato 21-aug-2024

Revisionsnummer 5

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktkode(r) 00646  
Sikkerhedsdatablad nummer 00646  
Produktnavn BUTYLACETAT

### Andre identifikationsmetoder

REACH-registreringsnummer 01-2119485493-29-XXXX  
Indeksnummer 607-025-00-1  
EF-nummer 204-658-1  
CAS-nr 123-86-4  
  
Synonymer N BUTYL ACETATE, BUTYLACETAT MIN 99%, N-BUTYL ACETATE 98%, BUTYL ACETATE, DT M005 DILUANT NOBLE, N-BUTYL ACETATE OQS  
Rent stof/blanding Stof  
Molekylvægt 116.16

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

Anbefalet anvendelse Opløsningsmiddel  
Industriel anvendelse  
overfladebehandling  
Rengøringsmiddel  
Laboratoriekemikalier  
For yderligere information, se vedhæftede Eksponeringsscenarie.

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

#### Leverandør

Univar Solutions Denmark A/S  
Islands Brygge 43  
DK-2300 København S  
Danmark  
Udarbejdet af: Miljøafdelingen  
DNK

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til

E-mailadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com  
Ikke-nødtelefon +45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04

### 1.4. Nødtelefon

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)  
National nødtelefonnummer Giftlinjen 82 12 12 12

### Nødtelefon - §45 - (EF)1272/2008

Europa 112

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Forordning (EF) nr. 1272/2008

Brandfarlige væsker Kategori 3 - (H226)

**2.2. Mærkningselementer****Signalord**

Advarsel

**Faresætninger**

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

H226 - Brandfarlig væske og damp

**Sikkerhedssætninger - EU (§28, 1272/2008)**

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

P261 - Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray

P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen

P312 - Ring til GIFTLINJEN eller en læge i tilfælde af ubehag

P370 + P378 - Ved brand: Anvend pulver, CO<sub>2</sub>, vandspray eller alkoholbestandigt skum til brandslukning

P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i et godkendt affaldsbehandlingsanlæg

**EU-specifikke faresætninger**

EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

**2.3. Andre farer**

Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe er tungere end luft og vil derfor brede sig langs gulvet og i bunden af beholdere. Dampe kan antændes af en gnist, en varm flade eller en glød.

**PBT- og vPvB-vurdering**

Produktet indeholder ikke stof(fer), der er klassificeret som PBT eller vPvB.

**Oplysninger vedrørende  
hormonforstyrrende stoffer**

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.1 Stoffer**

| Kemisk navn                 | Vægt-% | REACH-registreringsnummer | EF-nr. (EU-indeksnr.)       | Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP] | Specifik koncentrationsgrænse (SCL) | M-faktor | M-faktor (langtids) |
|-----------------------------|--------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------------|
| n-BUTYL ACETATE<br>123-86-4 | 100%   | 01-2119485493-29-XXXX     | 204-658-1<br>(607-025-00-1) | STOT SE 3<br>(H336)<br>Flam. Liq. 3<br>(H226)<br>(EUH066)        | -                                   | -        | -                   |

**H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16****Akut toksicitet-estimat**

Hvis LD50/LC50-dataene ikke er tilgængelige eller ikke svarer til klassifikationskategorien, så anvendes den passende konverteringsværdi fra CLP appendiks I, tabel 3.1.2, til beregning af estimatet for akut toksicitet (ATEmix) til at klassificere en blanding på grundlag af dens bestanddele

| Kemisk navn                 | Oral LD50<br>mg/kg | Dermal LD50<br>mg/kg | Indånding LC50 - 4<br>timer - støv/tåge - mg/l | Indånding LC50 - 4<br>timer - damp - mg/l | Indånding LC50 - 4<br>timer - gas - ppm |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| n-BUTYL ACETATE<br>123-86-4 | 10760              | 14000                | 20                                             | Ingen tilgængelige data                   | Ingen tilgængelige data                 |

Dette produkt indeholder ikke særligt problematiske stoffer i en koncentration  $\geq 0.1\%$  (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 59)

## **PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**

### **4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Generel rådgivning</b>                        | Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Indånding</b>                                 | Flyt til frisk luft. VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kontakt med øjnene</b>                        | Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Hold øjet helt åbent, mens du skyller. Gnid ikke det berørte område.                                                                                                                                                         |
| <b>Kontakt med huden</b>                         | Vask straks af med sæbe og rigeligt vand, mens kontamineret tøj og fodtøj tages af.                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Indtagelse</b>                                | Fremkald IKKE opkastning. Skyl munden. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Ring til en læge.                                                                                                                                                                                            |
| <b>Personlig beskyttelses af førstehjælperen</b> | Fjern alle antændelseskilder. Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Se punkt 8 for yderligere oplysninger. |

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

|                  |                                                                                                                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Symptomer</b> | Ildånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.                                                                         |
| Indånding        | Ildånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.                                                                         |
| Øjne             | Kan forårsage midlertidig øjenirritation.                                                                                                                                                       |
| Dermal           | Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.                                                                                                                                                 |
| Indtagelse       | Indtagelse kan forårsage irritation af mave-tarm-kanalen, kvalme, opkastning og diarré. Kan resultere i aspiration i lungerne, hvilket forårsager kemisk lungebetændelse. Risiko for lungeødem. |

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

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| <b>Information til lægen</b> | Behandles symptomatisk. |
|------------------------------|-------------------------|

## **PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

### **5.1. Slukningsmidler**

|                                |                                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Egnede slukningsmidler</b>  | Pulver. Kulsyre (CO <sub>2</sub> ). Vandspray. Alkoholbestandigt skum. |
| <b>Storbrand</b>               | FORSIGTIG: Brug af vandspray til brandbekæmpelse kan være ineffektivt. |
| <b>Uegnede slukningsmidler</b> | Undgå at sprede spildt materiale med højtryksvandstråler.              |

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

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Særlige farer i forbindelse med kemikaliet</b> | Risiko for antændelse. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder. I tilfælde af brand skal tanke afkøles med vandspray. Brandrester og kontamineret brandslukningsvand skal bortskaffes i henhold til lokale bestemmelser. |
| <b>Farlige forbrændingsprodukter</b>              | Carbonoxider.                                                                                                                                                                                                                                             |

### **5.3. Anvisninger for brandmandskab**

|                                                                                |                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Særlige personlige værnemidler og forsigtighedsregler for brandmandskab</b> | Brandmandskab skal bære tryklufforsynet åndedrætsværn og fuld brand- og redningsdragt. Anvend personlige værnemidler. |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Farekode (Emergency Action Code (EAC))** 3Y

## **PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

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

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer</b>     | Evakuér personer til sikre områder. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Se punkt 8 for yderligere oplysninger. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Hold personer væk fra og på vindsiden af udsippet/lækagen. FJERN alle antændelseskilder (ingen rygning, blus, gnister eller åben ild i umiddelbar nærhed). Vær opmærksom på flammetilbageslag. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Alt udstyr, der bruges ved håndtering af produktet, skal være jordforbundet. Undgå at berøre eller gå gennem spildt materiale. |
| <b>Andre oplysninger</b>                                          | Ventilér området. Se beskyttelsesforanstaltningerne i punkt 7 og 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Til indsatspersonel</b>                                        | Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b><u>6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger</u></b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Miljøbeskyttelsesforanstaltninger</b>                          | Se beskyttelsesforanstaltningerne i punkt 7 og 8. Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert. Undgå, at produktet udledes i afløb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b><u>6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Metoder til inddæmning</b>                                     | Standt lækagen, hvis det kan gøres uden risiko. Undgå at berøre eller gå gennem spildt materiale. Der kan anvendes damp hæmmende skum til mindskning af dampe. Opdæm langt foran spildet med henblik på opsamling af afstrømningsvand. Holdes væk fra afløb, kloaker, grøfter og vandløb. Absorberes med jord, sand eller andet ikke-brændbart materiale og overføres til beholdere for senere bortskaffelse.                                                                                                                                                                   |
| <b>Metoder til oprydning</b>                                      | Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Opdæm. Sug op med inert absorberende materiale. Opsamles og overføres til korrekt mærkede beholdere. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Forebyggelse af sekundære farer</b>                            | Rengør kontaminerede genstande og områder grundigt i overensstemmelse med miljøforskrifterne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b><u>6.4. Henvisning til andre punkter</u></b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Henvisning til andre punkter</b>                               | Se punkt 8 for yderligere oplysninger. Se punkt 13 for yderligere oplysninger.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## **PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**

### **7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Råd om sikker håndtering</b> | Anvend personlige værnemidler. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå at indånde dampe eller tåger. Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. Anvend jording og potentialudligning ved overførsel af dette materiale for at forhindre udladning af statisk elektricitet, brand eller eksplosion. Anvend under punktudsugning. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Skal opbevares i et område, som er forsynet med et sprinkleranlæg. Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig. |
| <b>Generelle hygiejneregler</b> | Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tilsudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Det anbefales, at udstyr, arbejdsområde og tøj rengøres regelmæssigt. Vask hænder før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet.                                                                                                                                                                                                                             |

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

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opbevaringsbetingelser</b>       | Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Holdes væk fra varme, gnister, åben ild og andre antændelseskilder (dvs. tændflammer, elmotorer og statisk elektricitet). Opbevares i korrekt mærkede beholdere. Må ikke opbevares i nærheden af brændbare materialer. Skal opbevares i et område, som er forsynet med et sprinkleranlæg. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Se punkt 10 for yderligere oplysninger. |
| <b>Opbevaringsklasse (TRGS 510)</b> | LGK 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### **7.3. Særlige anvendelser**

|                                                |                                                              |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Særlige anvendelser</b>                     | Se punkt 1 for yderligere oplysninger.                       |
| <b>Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM)</b> | De nødvendige oplysninger findes i dette sikkerhedsdatablad. |

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

| Kemisk navn                 | Den Europæiske Union                                                                      | Danmark                                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| n-BUTYL ACETATE<br>123-86-4 | STEL: 723 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 150 ppm<br>TWA: 241 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm | TWA: 50 ppm<br>TWA: 241 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 723 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 150 ppm |

#### Biologiske grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder.

#### Udledt nuleffektniveau (DNEL) - arbejdstagere

| Kemisk navn                 | Oral | Dermal                                            | Indånding                                                                                                                       |
|-----------------------------|------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n-BUTYL ACETATE<br>123-86-4 | -    | 11 mg/kg bw/day [4] [7]<br>7 mg/kg bw/day [4] [6] | 300 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]<br>600 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]<br>600 mg/m <sup>3</sup> [4] [7]<br>48 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] |

#### Bemærkninger

|     |                                |
|-----|--------------------------------|
| [4] | Systemiske sundhedsvirkninger. |
| [5] | Lokale sundhedsvirkninger.     |
| [6] | Langtids-                      |
| [7] | Korttids-                      |

#### Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - arbejdstagere Ingen oplysninger tilgængelige

#### Bemærkninger

#### Udledt nuleffektniveau (DNEL) - offentligheden Ingen oplysninger tilgængelige.

| Kemisk navn                 | Oral                                             | Dermal                                             | Indånding                                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n-BUTYL ACETATE<br>123-86-4 | 2 mg/kg bw/day [4] [6]<br>2 mg/kg bw/day [4] [7] | 6 mg/kg bw/day [4] [7]<br>3.4 mg/kg bw/day [4] [6] | 35.7 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]<br>300 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]<br>300 mg/m <sup>3</sup> [4] [7]<br>12 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] |

#### Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - offentligheden Ingen oplysninger tilgængelige.

#### Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

| Kemisk navn                 | Ferskvand | Ferskvand<br>(intermitterende<br>udledning) | Havvand    | Havvand<br>(intermitterende<br>udledning) | Luft |
|-----------------------------|-----------|---------------------------------------------|------------|-------------------------------------------|------|
| n-BUTYL ACETATE<br>123-86-4 | 0.18 mg/L | 0.36 mg/L                                   | 0.018 mg/L | -                                         | -    |

| Kemisk navn                 | Ferskvandsaflejringer      | Maritim aflejrings          | Spildevandsbehandli<br>ng | Jord       | Fødekæde |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------|----------|
| n-BUTYL ACETATE<br>123-86-4 | 0.981 mg/kg<br>sediment dw | 0.0981 mg/kg<br>sediment dw | 35.6 mg/L                 | 0.09 mg/kg | -        |

### 8.2. Eksponeringskontrol

**Tekniske sikkerhedsforanstaltninger** Anvend tekniske foranstaltninger for at overholde grænseværdierne for erhvervsmæssig eksponering. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Anvend eksplosionssikkert ventilationsudstyr.

#### Personlige værnemidler

##### Beskyttelse af øjne/ansigt

Tætsluttende beskyttelsesbriller. Anvend øjenbeskyttelse i henhold til EN166.

##### Beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker under arbejdet. Uigennemtrængelige handsker. Sørg for, at handskematerialets gennembrudstid ikke overskrides. Der henvises til handskeleverandøren for information om gennembrudstid for specifikke handsker. Handskerne skal leve op til EN-standard 374.

| Handsker            |                        |                 |                |
|---------------------|------------------------|-----------------|----------------|
| Varighed af kontakt | PPE - handskemateriale | Handsketykkelse | Gennembrudstid |
|                     | Butylgummi             | 0.3 mm          | 60 minutter    |
|                     | PVC                    | 0.9 mm          | 30 minutter    |
|                     | Nitrilgummi            |                 |                |

##### Beskyttelse af huden og kroppen

Brug særligt arbejdstøj. Langærmet tøj. Kemikaliebestandigt forklæde. Antistatiske støvler.

## Åndedrætsværn

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn. Type A.

## Generelle hygiejneregler

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tilsudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Det anbefales, at udstyr, arbejdsområde og tøj rengøres regelmæssigt. Vask hænder før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Ingen oplysninger tilgængelige.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

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

|               |          |
|---------------|----------|
| Tilstandsform | Væske    |
| Udseende      | Væske    |
| Farve         | Farveløs |
| Lugt          | Fruity   |
| Lugttærskel   | 7-20 ppm |

| Egenskab                                    | Værdier                          | Bemærkninger • Metode           |
|---------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Smeltepunkt / frysepunkt                    | < -90 °C                         | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval  | 126 °C                           | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Antændelighed                               |                                  | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Antændelsesgrænse i luft                    |                                  | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Øvre antændelses- eller eksplosionsgrænser  | 7.5 Vol %                        |                                 |
| Nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser | 1.2 Vol %                        |                                 |
| Flammepunkt                                 | 27 °C                            | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Selvantændelsestemperatur                   | 415 °C                           | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Dekomponeringstemperatur                    |                                  | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| pH-værdi                                    |                                  | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| pH (som vandig opløsning)                   | 5.3                              | opløsning (0.53 %).             |
| Kinematisk viskositet                       | 0.831 - 0.942 mm <sup>2</sup> /s | @ 20 °C.                        |
| 0.66 mm <sup>2</sup> /s                     |                                  | @ 40 °C.                        |
| Dynamisk viskositet                         | 0.732 mPa s @ 20°C               | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Vandopløselighed                            | Uopløseligt i vand               | Ingen oplysninger tilgængelige. |
|                                             | 5.3 g/l @ 20°C                   |                                 |
| Opløselighed                                |                                  | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Fordelingskoefficient                       | : 2.3                            | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Damptryk                                    | 11.2 hPa @ 20°C                  | Ingen oplysninger tilgængelige. |
|                                             | 58 hPa @ 50°C                    |                                 |
| Relativ massefylde                          | 0.881 @ 20°C                     | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Bulkdensitet                                |                                  | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Væskemassefylde                             | Ingen oplysninger tilgængelige   | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Relativ dampmassefylde                      | 4                                | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Partikelegenskaber                          |                                  | Ingen oplysninger tilgængelige. |
| Partikelstørrelse                           | Ingen oplysninger tilgængelige   |                                 |
| Partikelstørrelsesfordeling                 | Ingen oplysninger tilgængelige   |                                 |

### 9.2. Andre oplysninger

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Molekylvægt     | 116.16 |
| Brydningsindeks | 1.393  |

#### 9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Ikke relevant

|                       |                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------|
| Eksplosive egenskaber | Anses ikke for at være eksplosiv.                           |
| Oxiderende egenskaber | Opfylder ikke kriterierne for klassificering som oxiderende |

#### 9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Fordampningshastighed 1.0 (n-Butyl acetate = 1)

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

|             |                                                |
|-------------|------------------------------------------------|
| Reaktivitet | Stabil under de anbefalede opbevaringsforhold. |
|-------------|------------------------------------------------|

### 10.2. Kemisk stabilitet

**Stabilitet** Stabil under normale forhold.

**Eksplodingsdata**

**Følsomt over for mekaniske påvirkninger** Ingen.

**Følsomt over for statisk elektricitet** Ja.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

**Risiko for farlige reaktioner** Brandfarlig væske og damp. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

**10.4. Forhold, der skal undgås**

**Forhold, der skal undgås** Varme, åben ild og gnister. statisk elektricitet (elektrostatisk ladning).

**10.5. Materialer, der skal undgås**

**Materialer, der skal undgås** Stærke syrer. Stærke baser. Stærke oxidationsmidler.

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

**Farlige nedbrydningsprodukter** Carbonoxider.

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**

**11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**

**Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje**

**Produktinformation**

**Indånding** Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

**Kontakt med øjnene** Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.

**Kontakt med huden** Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.

**Indtagelse** Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.

**Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber**

**Symptomer** Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

**Akut toksicitet**

**Numeriske toksicitetsmål**

**Oplysninger om bestanddele**

| Kemisk navn     | Oral LD50             | Dermal LD50              | Indånding LC50       |
|-----------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|
| n-BUTYL ACETATE | = 10760 mg/kg ( Rat ) | > 14000 mg/kg ( Rabbit ) | > 20 mg/l ( Rat ) 4h |

**Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering**

**Hudætsning/-irritation** Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Metode   | Art   | Eksponeringsvej | Effektiv dosis | Eksponeringstid | Resultater       |
|----------|-------|-----------------|----------------|-----------------|------------------|
| OECD 404 | Kanin | Dermal          |                |                 | ikke-irriterende |

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation** Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Metode   | Art   | Eksponeringsvej | Effektiv dosis | Eksponeringstid | Resultater       |
|----------|-------|-----------------|----------------|-----------------|------------------|
| OECD 405 | Kanin | øje             |                |                 | ikke-irriterende |

**Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering** Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Metode   | Art     | Eksponeringsvej | Resultater               |
|----------|---------|-----------------|--------------------------|
| OECD 406 | Marsvin | Dermal          | Ikke hudsensibiliserende |

**Kimcellemutagenicitet** Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Oplysninger om bestanddele  
n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Metode   | Art | Resultater |
|----------|-----|------------|
| OECD 474 | Mus | Negativ    |

**Carcinogenicitet** Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

**Reproduktionstoksicitet** Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

**enkel STOT-eksponering** Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

**STOT - gentagen eksponering** Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Metode | Art | Eksponeringsvej | Effektiv dosis | Eksponeringsstid | Resultater            |
|--------|-----|-----------------|----------------|------------------|-----------------------|
|        |     |                 |                |                  | Narkotiske virkninger |

**Aspirationsfare** Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

## 11.2. Oplysninger om andre farer

### 11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber

**Hormonforstyrrende egenskaber** Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

### 11.2.2. Andre oplysninger

**Andre negative virkninger** Ingen oplysninger tilgængelige.

## **PUNKT 12: Miljøoplysninger**

### 12.1. Toksicitet

**Økotoxicitet** Dette produkts indvirkning på miljøet er ikke blevet fyldestgørende undersøgt.

n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Metode                                                                                            | Art                     | Effektparametertype | Effektiv dosis | Eksponeringsstid | Resultater |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|----------------|------------------|------------|
| OECD-test nr. 203:<br>Test af akut fisketoksicitet                                                | Pimephales promelas     | LC50                | 18 mg/L        | 96 timer         |            |
| OECD-test nr. 202:<br>Daphnia sp., Test for akut immobilisering                                   | Daphnia magna           | EF50                | 44 mg/L        | 48 timer         |            |
| OECD-test nr. 201:<br>Ferskvandsalger og blågrønalger, væksthæmningstest                          | Desmodesmus subspicatus | ErC50               | 397 mg/L       | 72 timer         |            |
| OECD-test nr. 211:<br>Daphnia magna reproduktionstest                                             | Daphnia magna           | NOEC                | 23 mg/L        | 21 dage          |            |
| OECD-test nr. 201:<br>Ferskvandsalger og blågrønalger, væksthæmningstest                          | Scenedesmus subspicatus | NOEC                | 196 mg/L       | 72 timer         |            |
| Toksicitet for bakterier                                                                          | Tetrahymena pyriformis  | IC50                | 356 mg/L       | 40 timer         |            |
| OECD-test nr. 208:<br>Terrestrisk plantetest:<br>Test af kimplanters spiring og kimplanters vækst | Lactuca sativa          | EF50                | > 1000 mg/L    | 14 dage          |            |

| Kemisk navn     | Alger/vandplanter                               | Fisk                                                                                      | Toksicitet for mikroorganismer | Krebsdyr |
|-----------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| n-BUTYL ACETATE | EC50: =674.7mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) | LC50: =100mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 17 - 19mg/L (96h, Pimephales promelas) | -                              | -        |

## 12.2. Persistens og nedbrydelighed

**Persistens og nedbrydelighed** Let bionedbrydelig.

n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Metode                                                                          | Eksponeringsstid | Værdi                     | Resultater         |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|--------------------|
| OECD test nr. 301D: Let biologisk nedbrydelighed: Closed Bottle-test (TG 301 D) | 28 dage          | 83% Biologisk nedbrydning | Let bionedbrydelig |

## 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

**Bioakkumulation** Bioakkumulerer sandsynligvis ikke.

**Biokoncentreringsfaktor (BCF)** 15.3

### Oplysninger om bestanddele

| Kemisk navn     | Fordelingskoefficient |
|-----------------|-----------------------|
| n-BUTYL ACETATE | 2.3                   |

## 12.4. Mobilitet i jord

**Mobilitet i jord** Ingen oplysninger tilgængelige.

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

**PBT- og vPvB-vurdering** Produktet indeholder ikke stof(fer), der er klassificeret som PBT eller vPvB.

| Kemisk navn     | PBT- og vPvB-vurdering     |
|-----------------|----------------------------|
| n-BUTYL ACETATE | Stoffet er ikke PBT / vPvB |

## 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

**Hormonforstyrrende egenskaber** Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

## 12.7. Andre negative virkninger

Ingen oplysninger tilgængelige.

# **PUNKT 13: Bortskaffelse**

## 13.1. Metoder til affaldsbehandling

**Affald fra rester/ubrugte produkter** Affaldet er klassificeret som farligt affald. Bortskaffes til godkendt affaldsdeponeringssted i overensstemmelse med de lokale affaldsmyndigheder.

**Kontamineret emballage** Tomme beholdere udgør en potentiel brand- og eksplosionsfare. Beholderne må ikke skæres i, punkteres eller svejdes i.

# **PUNKT 14: Transportoplysninger**

### IATA

14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN1123  
 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) BUTYL ACETATES  
 14.3 Transportfareklasse(r) 3  
 14.4 Emballagegruppe III  
 14.5 Miljøfarer Nej  
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren  
 Særlige bestemmelser A3  
 ERG-kode 3L

### IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN1123

UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) BUTYL ACETATES  
 14.4 Emballagegruppe III  
 14.5 Miljøfarer Nej  
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren  
   Særlige bestemmelser 223  
   EmS-nr F-E, S-D  
 14.7 Søtransport i løs vægt i henhold til IMO-instrumenter Ingen oplysninger tilgængelige

#### RID

14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN1123  
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) BUTYL ACETATES  
 14.3 Transportfareklasse(r) 3  
 14.4 Emballagegruppe III  
 14.5 Miljøfarer Nej  
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren  
   Særlige bestemmelser Ingen  
   Klassificeringskode F1

#### ADR

14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN1123  
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) BUTYL ACETATES  
 14.3 Transportfareklasse(r) 3  
 14.4 Emballagegruppe III  
 14.5 Miljøfarer Nej  
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren  
   Særlige bestemmelser Ingen  
   Klassificeringskode F1  
   Tunnelrestriktionskode (D/E)

### **PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

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

##### Nationale bestemmelser

##### **Frankrig**

##### **Erhvervssysgdomme (R-463-3, Frankrig)**

| Kemisk navn                 | Fransk RG-nummer |
|-----------------------------|------------------|
| n-BUTYL ACETATE<br>123-86-4 | RG 84            |

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment 4331

##### **Tyskland**

Vandfareklasse (WGK) Ikke defineret

##### **Den Europæiske Union**

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser.

##### **Godkendelser og/eller begrænsninger vedrørende anvendelse:**

Dette produkt indeholder et eller flere stoffer, der er underlagt begrænsninger i anvendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XVII).

Dette produkt indeholder ikke stoffer der kræver godkendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XIV).

**Product restricted per REACH Annex XVII: 3**

##### **Persistente Organiske Miljøgifte**

Ikke relevant

##### **Farligt stof kategori i henhold til Seveso Direktivet (2012/18/EU)**

P5c - BRANDFARLIGE VÆSKER

##### **Forordning (EF) 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget (ODS)**

Ikke relevant

## Internationale fortegnelser

|                      |                                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TSCA</b>          | Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser |
| <b>DSL/NDL</b>       | Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser |
| <b>EINECS/ELINCS</b> | Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser |
| <b>ENCS</b>          | Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser |
| <b>IECSC</b>         | Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser |
| <b>KECI</b>          | Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser |
| <b>PICCS</b>         | Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser |
| <b>AIIC</b>          | Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser |
| <b>NZIoC</b>         | Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser |

## Tekstforklaring:

**TSCA** - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

**EINECS/ELINCS** - Den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer/Den europæiske liste over anmeldte kemiske stoffer

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (markedsførte og nye kemiske stoffer for Japan)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer for Kina)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

**AIIC** - Australsk fortegnelse over industrikemikalier

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

### **Kemikaliesikkerhedsrapport**

Der er udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof

## **PUNKT 16: Andre oplysninger**

### Nøgle eller tekstforklaring til forkortelser og akronymer, der anvendes i sikkerhedsdatabladet

#### **Komplet ordlyd af H-Sætningerne, der refereres til i afsnit 3**

EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud

H226 - Brandfarlig væske og damp

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

#### **Tekstforklaring**

SVHC: Særligt problematiske stoffer der kræver godkendelse:

#### **Tekstforklaring PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

|      |                             |      |                                   |
|------|-----------------------------|------|-----------------------------------|
| TWA  | TWA (tidsvægtet gennemsnit) | STEL | STEL (korttidseksponeringsgrænse) |
| Loft | Maksimal grænseværdi        | *    | Hudbetegnelse                     |
| +    | Sensibiliserende stoffer    |      |                                   |

Revisionsnote **Opdaterede punkter i sikkerhedsdatabladet 1 8 9 16**

| Klassificeringsprocedure                                         |                  |
|------------------------------------------------------------------|------------------|
| Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP] | Anvendt metode   |
| Akut oral toksicitet                                             | Beregningsmetode |
| Akut dermal toksicitet                                           | Beregningsmetode |
| Akut toksicitet ved indånding - gas                              | Beregningsmetode |
| Akut toksicitet ved indånding - damp                             | Beregningsmetode |
| Akut toksicitet ved indånding - støv/tåge                        | Beregningsmetode |
| Hudætsning/-irritation                                           | Beregningsmetode |
| Alvorlig øjenskade/øjenirritation                                | Beregningsmetode |
| Sensibilisering ved indånding                                    | Beregningsmetode |
| Hudsensibilisering                                               | Beregningsmetode |
| Mutagenicitet                                                    | Beregningsmetode |
| Carcinogenicitet                                                 | Beregningsmetode |
| Reproduktionstoksicitet                                          | Beregningsmetode |
| enkel STOT-eksposering                                           | Beregningsmetode |
| STOT - gentagen eksposering                                      | Beregningsmetode |
| Akut toksicitet for vandmiljøet                                  | Beregningsmetode |
| Kronisk toksicitet for vandmiljøet                               | Beregningsmetode |
| Aspirationsfare                                                  | Beregningsmetode |

|      |                  |
|------|------------------|
| Ozon | Beregningsmetode |
|------|------------------|

#### Vigtige litteraturhenvisninger og kilder til data, der er anvendt til udfærdigelse af sikkerhedsdatabladet

Agentur for giftige stoffer og sygdomsregistrering (ATSDR)  
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs ChemView-database  
 Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet (EFSA)  
 Europæisk Kemikalieagentur (ECHA) Risikovurderingskomité (ECHA\_RAC)  
 Europæisk Kemikalieagentur (ECHA) (ECHA\_API)  
 miljøstyrelsen  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s)) (risikogrænseværdier)  
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs føderale lov om insecticider, fungicider og rodenticider  
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur - Kemikalier med højt produktionsvolumen  
 Videnskabeligt fødevaretidsskrift (Food Research Journal)  
 Database over farlige stoffer  
 International database med ensartet information om kemikalier (IUCLID)  
 Det Nationale Institut for Teknologi og Evaluering (NITE)  
 Australiens nationale plan for indberetning og vurdering af industrikemikalier (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 National fortegnelse over lægemidlers ChemID Plus (NLM CIP)  
 National fortegnelse over lægemidlers PubMed-database (NLM PUBMED)  
 Amerikansk nationalt toksikologiprogram (NTP)  
 New Zealands database over klassificering af og information om kemikalier (CCID)  
 Publikationer vedrørende miljø, sundhed og sikkerhed fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
 Program vedrørende kemikalier med højt produktionsvolumen fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
 Datasæt vedrørende screeningsoplysninger fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
 Verdenssundhedsorganisationen

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Udarbejdet af       | K Winter    |
| Udarbejdet af       |             |
| Erstatter på datoen | 22-apr-2021 |
| Revisionsdato       | 21-aug-2024 |

#### Sikkerhedsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

##### Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten.

**Sikkerhedsdatabladet ender her**

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

### Eksponeringsscenarioets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | n-Butyl Acetate                                                                                                                                                                             |
| REACH registreringsnummer | 01-2119485493-29-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 123-86-4                                                                                                                                                                                    |
| EF-nummer                 | 204-658-1                                                                                                                                                                                   |
| 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                                    | Formulation & (re)packing of substances and mixtures                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Procesanvendelsesområde                       | Formulering, pakning om ompakning af stoffet og dets blandinger i batch eller kontinuerlige processer inklusiv lagring, transport, blanding, tabletering, komprimering, pelletering, ekstrusion, pakning i lille og stor målestok, prøveudtagning, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter. |
| Hovedområde                                   | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anvendelsesområder [SU]                       | SU10 Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering                                                                                                                                                                                                                                  |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC2 Anvendelse i en blanding                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 2.2.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

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

|                  |                                                                                                                                                                                       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                                                       |
|                  | PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg                                                                                           |
|                  | PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg                                                                                                |
|                  | PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)                                                                              |
|                  | PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering                                                                                                                |
|                  | PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens                                                                                                                                              |

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

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.       |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 13.33 tonnes  
Årlig mængde per lokalitet 4000 tonnes  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 300 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

|                        |                                                                               |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Emissionsfaktor - luft | Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 2.5%      |
| Emissionsfaktor - vand | Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05%  |
| Emissionsfaktor - jord | Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01% |

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|            |                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
| Fortynding | Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10                              |
|            | Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100                              |
|            | Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m <sup>3</sup> /dag |

#### Forholdsregler til risikostyring

|                                   |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 : 88.9% |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|      |                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vand | Spildevandsbehandling på stedet påkrævet. Provide onsite wastewater removal efficiency of 90%. |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                |                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------|
| Slambehandling | Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. |
|----------------|----------------------------------------------------|

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

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

### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos 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).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potentielt eksponerede dele af kroppen | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for 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 PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens Dækker en hudkontaktflade på op til 240 cm <sup>2</sup> . En håndflade PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering Dækker en hudkontaktflade på op til 480 cm <sup>2</sup> . Begge håndflader 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 Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm <sup>2</sup> . Begge hænder |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

|                  |                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljø            | Indendørs/udendørs brug.                                                                                                                                                                           |
| 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. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator. |

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

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske beskyttelsesforanstaltninger | PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 90 |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                             |                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Organisationsforholdsregler | Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne. |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

### Forholdsregler til risikostyring

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

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering

PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Bær egnede handsker testet efter EN374.

PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)

PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering uden lokal udsugning

Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 90

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg

Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.

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

#### Vurderingsprocedure

Anvendt CHESAR-model.

#### miljøeksponering

brakvand: Eksponering 0.037 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.208

brakvandssediment: Eksponering 0.75 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.765

havvand: Eksponering 0.004 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.208

havsediment: Eksponering 0.075 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.764

Landbrugsjord: Eksponering 0.012 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.129

STP: Eksponering 0.372 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.01

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

#### Vurderingsprocedure

Anvendt CHESAR-model.

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

### Eksponering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksponering 0.194 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0003

Medarbejder - dermal : eksponering 0.034 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.003

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksponering 1.37 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.124

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksponering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323

Medarbejder - dermal : eksponering 0.69 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.063

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering

Medarbejder - inhalativ : eksponering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksponering 1.372 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.125

PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser

Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksponering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksponering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ : eksponering 484 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.807

Medarbejder - dermal : eksponering 1.371 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.125

PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)

Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksponering 6.86 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.624

PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering

Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksponering 3.43 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.312

PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

Medarbejder - inhalativ : eksponering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323

Medarbejder - dermal : eksponering 0.34 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.031

## Eksponeringsscenario Distribution of substance

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | n-Butyl Acetate                                                                                                                                                                             |
| REACH registreringsnummer | 01-2119485493-29-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 123-86-4                                                                                                                                                                                    |
| EF-nummer                 | 204-658-1                                                                                                                                                                                   |
| 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                                    | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC2 Anvendelse i en blanding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 1.1b.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <u>Medarbejder</u>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Proceskategorier                              | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering<br>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)<br>PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens |

## DISTRIBUTION OF SUBSTANCE

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

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.       |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 0.08 tonnes  
Årlig mængde per lokalitet 120000 tonnes  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.002

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 300 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

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

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|            |                                                                                                                                      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fortynding | Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10<br>Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100<br>Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m³/dag |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Forholdsregler til risikostyring

|                                   |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oplysning om rensningsanlæg (STP) | Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag<br>Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 88.9% |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|      |                                                                                                          |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luft | Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 90%.<br>Dampgenvindingsanlæg Adsorption |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                |                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------|
| Slambehandling | Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. |
|----------------|----------------------------------------------------|

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

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos 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).

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

## DISTRIBUTION OF SUBSTANCE

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for 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 PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens Dækker en hudkontaktflade på op til 240 cm<sup>2</sup>. En håndflade PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) Dækker en hudkontaktflade på op til 480 cm<sup>2</sup>. Begge håndflader 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 Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm<sup>2</sup>. Begge hænder

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

**Miljø** Indendørs/udendørs brug.

**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. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator.

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 90

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

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne.

### Forholdsregler til risikostyring

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering  
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg  
Bær egnede handsker testet efter EN374.  
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg  
PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)  
uden lokal udsugning  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 90  
PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg  
Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Anvendt CHESAR-model.

## DISTRIBUTION OF SUBSTANCE

### miljøeksponering

brakvand: Eksponering 0.0003 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.002  
brakvandssediment: Eksponering 0.006 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.006  
havvand: Eksponering 0.00001 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.001  
havsediment: Eksponering 0.0005 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.005  
Landbrugsjord: Eksponering 0.001 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.016  
STP: Eksponering 0.0000 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0000

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

### Vurderingsprocedure

Anvendt CHESAR-model.

### Eksponering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser  
Medarbejder - inhalativ : eksponering 0.194 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0003  
Medarbejder - dermal : eksponering 0.034 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.003  
PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser  
Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161  
Medarbejder - dermal : eksponering 1.37 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.124  
PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser  
Medarbejder - inhalativ : eksponering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323  
Medarbejder - dermal : eksponering 0.69 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.063  
PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering  
Medarbejder - inhalativ : eksponering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645  
Medarbejder - dermal : eksponering 1.372 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.125  
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg  
Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161  
Medarbejder - dermal : eksponering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249  
PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg  
Medarbejder - inhalativ : eksponering 484 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.807  
Medarbejder - dermal : eksponering 1.371 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.125  
PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)  
Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161  
Medarbejder - dermal : eksponering 6.86 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.624  
PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens  
Medarbejder - inhalativ : eksponering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323  
Medarbejder - dermal : eksponering 0.34 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.031

## Eksponeringsscenario Uses in coatings - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | n-Butyl Acetate                                                                                                                                                                             |
| REACH registreringsnummer | 01-2119485493-29-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 123-86-4                                                                                                                                                                                    |
| EF-nummer                 | 204-658-1                                                                                                                                                                                   |
| 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              | Uses in coatings - Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Procesanvendelsesområde | Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc.) within closed or contained systems, including incidental exposures during use (including materials receipt, storage, preparation and transfer from bulk and semi-bulk, application activities and film formation) and equipment cleaning, maintenance and associated laboratory activities. |
| Hovedområde             | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Anvendelsesområder [SU] | SU5 Fremstilling af tekstiler, læder, skind<br>SU7 Trykning og reproduktion af indspillede medier                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### Miljø

|                              |                                                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |
|-----------------------------------------------|---------------------|

#### Medarbejder

## Uses in coatings - 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                                                                                                |
|                  | 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                         | Flydende                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.       |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 16.66 tonnes  
Årlig mængde per lokalitet 5000 tonnes  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 300 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

|                        |                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Emissionsfaktor - luft | Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 9.8%     |
| 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%   |

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|            |                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
| Fortynding | Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10                              |
|            | Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100                              |
|            | Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m <sup>3</sup> /dag |

#### Forholdsregler til risikostyring

|                                   |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 : 88.9% |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| Luft | Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseseffektivitet på 90%. |
|      | Dampgenvindingsanlæg Adsorption                                        |
| Vand | Provide onsite wastewater removal efficiency of 99%.                   |

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

|                |                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------|
| Slambehandling | Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. |
|----------------|----------------------------------------------------|

## Uses in coatings - industrial

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

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos 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).

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potentielt eksponerede dele af kroppen | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for 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 PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens Dækker en hudkontaktflade på op til 240 cm <sup>2</sup> . En håndflade PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC13 Behandling af artikler ved dykning og hældning Dækker en hudkontaktflade på op til 480 cm <sup>2</sup> . Begge håndflader 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 Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm <sup>2</sup> . Begge hænder PROC7 Industriel sprøjtning Dækker en hudkontaktflade på op til 1500 cm <sup>2</sup> . Hænder og underarme |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

|                  |                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljø            | Indendørs/udendørs brug.                                                                                                                                                                           |
| 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. Naturlig udluftning opnås fra døre, vinduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator. |

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

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske beskyttelsesforanstaltninger | PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling af artikler ved dykning og hældning Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 90 PROC7 Industriel sprøjtning Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 95 |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                             |                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Organisationsforholdsregler | Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne. |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

#### Forholdsregler til risikostyring

## Uses in coatings - industrial

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering  
PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser  
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
PROC13 Behandling af artikler ved dykning og hældning  
Bær egnede handsker testet efter EN374.  
PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser  
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
uden lokal udsugning  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 90  
PROC7 Industriel sprøjtning  
PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg  
PROC13 Behandling af artikler ved dykning og hældning  
Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.

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

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| miljøeksponering    | brakvand: Eksponering 0.019 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.105<br>brakvandssediment: Eksponering 0.378 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.385<br>havvand: Eksponering 0.002 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.105<br>havsediment: Eksponering 0.038 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.385<br>Landbrugsjord: Eksponering 0.057 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.632<br>STP: Eksponering 0.186 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.005 |

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

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model. |
|---------------------|-----------------------|

## Uses in coatings - industrial

### Eksponering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksponering 0.194 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0003

Medarbejder - dermal : eksponering 0.034 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.003

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksponering 1.37 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.124

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksponering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323

Medarbejder - dermal : eksponering 0.69 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.063

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering

Medarbejder - inhalativ : eksponering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksponering 1.372 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.125

PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser

Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksponering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksponering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ : eksponering 484 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.807

Medarbejder - dermal : eksponering 1.371 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.125

PROC7 Industriel sprøjtning

Medarbejder - inhalativ : eksponering 242 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.43

Medarbejder - dermal : eksponering 4.286 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.390

PROC10 Påføring med rulle eller pensel

Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksponering 5.486 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.499

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning

Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksponering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

Medarbejder - inhalativ : eksponering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323

Medarbejder - dermal : eksponering 0.34 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.031

**Eksponeringsscenario**  
**Use in coatings - Professional**

**Eksponeringsscenariets identitet**

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | n-Butyl Acetate                                                                                                                                                                             |
| REACH registreringsnummer | 01-2119485493-29-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 123-86-4                                                                                                                                                                                    |
| EF-nummer                 | 204-658-1                                                                                                                                                                                   |
| 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 coatings - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Procesanvendelsesområde                       | Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc.) within closed or contained systems, including incidental exposures during use (including materials receipt, storage, preparation and transfer from bulk and semi-bulk, application activities and film formation) and equipment cleaning, maintenance and associated laboratory activities. |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b><u>Miljø</u></b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)                                                                                                                                                                                                                                |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.3b.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b><u>Medarbejder</u></b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Use in coatings - 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 |
|                  | PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering                                                                                                                                  |
|                  | PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser                                                                                                                                       |
|                  | PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg                                                                                           |
|                  | PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg                                                                                                |
|                  | PROC10 Påføring med rulle eller pensel                                                                                                                                                |
|                  | PROC11 Ikke-industriel sprøjtning                                                                                                                                                     |
|                  | PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning                                                                                                                                 |
|                  | PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens                                                                                                                                              |
|                  | PROC19 Manuelle aktiviteter der indebærer håndkontakt                                                                                                                                 |

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

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.       |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Daglig mængde til brede disperse anvendelser: 0.00055 tonnes  
Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005  
Årligt forbrug i EU: 4000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 300 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

|                        |                                                                     |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Emissionsfaktor - luft | Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional): 98% |
| Emissionsfaktor - vand | Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 1%                       |
| Emissionsfaktor - jord | Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 1%         |

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|            |                                                      |
|------------|------------------------------------------------------|
| Fortynding | Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10                 |
|            | Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100                 |
|            | Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m³/dag |

#### Forholdsregler til risikostyring

|                                   |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oplysning om rensningsanlæg (STP) | Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag<br>Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 88.9% |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                   |                                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Affaldsbehandling | Produktaffald og brugte beholdere skal bortskaffes efter lokale bestemmelser. |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

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

#### Produktets egenskaber

## Use in coatings - Professional

|                              |                                                                      |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Form                         | Flydende                                                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 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).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potentielt eksponerede dele af kroppen | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for 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 PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens Dækker en hudkontaktflade på op til 240 cm <sup>2</sup> . En håndflade PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning Dækker en hudkontaktflade på op til 480 cm <sup>2</sup> . Begge håndflader 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 Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm <sup>2</sup> . Begge hænder PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Dækker en hudkontaktflade på op til 1500 cm <sup>2</sup> . Hænder og underarme |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

|                  |                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljø            | Indendørs/udendørs brug.                                                                                                                                                                           |
| 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. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator. |

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

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske beskyttelsesforanstaltninger | PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 80 PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 80 , eller: Begræns stofandelen i blandingen til 25 %. |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

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

### Forholdsregler til risikostyring

## Use in coatings - Professional

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering  
PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser  
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning  
Bær egnede handsker testet efter EN374.  
PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser  
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg  
PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
uden lokal udsugning  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 90  
PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg  
PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning  
Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.  
PROC19 Manuelle aktiviteter der indebærer håndkontakt  
Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 95  
PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
med lokal udsugning  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 90  
PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
uden lokal udsugning  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 95

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

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| miljøeksponering    | brakvand: Eksponering 0.0003 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.002<br>brakvandssediment: Eksponering 0.006 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.006<br>havvand: Eksponering 0.00001 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.0002<br>havsediment: Eksponering 0.0006 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.006<br>Landbrugsjord: Eksponering 0.0001 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.002<br>STP: Eksponering 0.0003 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0000 |

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

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model. |
|---------------------|-----------------------|

## Use in coatings - Professional

### Eksposering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 0.194 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0003

Medarbejder - dermal : eksposering 0.034 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.003

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksposering 1.37 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.124

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 484 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.807

Medarbejder - dermal : eksposering 0.69 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.063

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering

Medarbejder - inhalativ : eksposering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323

Medarbejder - dermal : eksposering 6.86 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.624

PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksposering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ : eksposering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksposering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ : eksposering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksposering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC10 Påføring med rulle eller pensel

Medarbejder - inhalativ : eksposering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksposering 2.743 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning

Medarbejder - inhalativ : eksposering 232.3 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.387

Medarbejder - dermal : eksposering 1.645 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.149

PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

Medarbejder - inhalativ : eksposering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323

Medarbejder - dermal : eksposering 0.34 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.031

PROC19 Manuelle aktiviteter der indebærer håndkontakt

Medarbejder - inhalativ : eksposering 135.5 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.226

Medarbejder - dermal : eksposering 8.486 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.772

PROC11 Ikke-industriel sprøjtning

med lokal udsugning

Medarbejder - inhalativ : eksposering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323

Medarbejder - dermal : eksposering 6.428 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.584

PROC11 Ikke-industriel sprøjtning

uden lokal udsugning

### **Use in coatings - Professional**

Medarbejder - inhalativ : eksponering 290.4 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.484

Medarbejder - dermal : eksponering 3.857 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.351

## Eksponeringsscenario Use in Cleaning Products - Industrial

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | n-Butyl Acetate                                                                                                                                                                             |
| REACH registreringsnummer | 01-2119485493-29-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 123-86-4                                                                                                                                                                                    |
| EF-nummer                 | 204-658-1                                                                                                                                                                                   |
| 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 Products - 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Anvendelsesområder [SU] | SU8 Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

#### Miljø

|                              |                                                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |
|-----------------------------------------------|---------------------|

#### Medarbejder

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

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

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.       |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 5 tonnes  
Årlig mængde per lokalitet 100 tonnes  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 20 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

|                        |                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Emissionsfaktor - luft | Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 50%      |
| 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%   |

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|            |                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
| Fortynding | Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10                              |
|            | Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100                              |
|            | Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m <sup>3</sup> /dag |

#### Forholdsregler til risikostyring

|                                   |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 : 88.9% |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| Luft | Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseseffektivitet på 50%. |
|------|------------------------------------------------------------------------|

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

|                |                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------|
| Slambehandling | Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. |
|----------------|----------------------------------------------------|

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

#### Produktets egenskaber

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

## Use in Cleaning Products - Industrial

**Damptryk** Damptryk 0.5 - 10 kPa hos 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).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for 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 Dækker en hudkontaktflade på op til 240 cm<sup>2</sup>. En håndflade PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC13 Behandling af artikler ved dykning og hældning Dækker en hudkontaktflade på op til 480 cm<sup>2</sup>. Begge håndflader 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 Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm<sup>2</sup>. Begge hænder PROC7 Industriel sprøjtning Dækker en hudkontaktflade på op til 1500 cm<sup>2</sup>. Hænder og underarme

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

**Miljø** Indendørs/udendørs brug.

**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. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator.

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

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling af artikler ved dykning og hældning Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 90 PROC7 Industriel sprøjtning Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 95

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

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne.

### Forholdsregler til risikostyring

## Use in Cleaning Products - Industrial

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering  
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning  
Bær egnede handsker testet efter EN374.  
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
uden lokal udsugning  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 90  
PROC7 Industriel sprøjtning  
PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg  
PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning  
Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.

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

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| miljøeksponering    | brakvand: Eksponering 0.003 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.017<br>brakvandssediment: Eksponering 0.061 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.062<br>havvand: Eksponering 0.0003 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.017<br>havsediment: Eksponering 0.006 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.062<br>Landbrugsjord: Eksponering 0.016 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.179<br>STP: Eksponering 0.028 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0008 |

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

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model. |
|---------------------|-----------------------|

## Use in Cleaning Products - Industrial

### Eksposering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 0.194 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0003

Medarbejder - dermal : eksposering 0.034 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.003

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksposering 1.37 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.124

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323

Medarbejder - dermal : eksposering 0.69 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.063

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering

Medarbejder - inhalativ : eksposering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksposering 1.372 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.125

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ : eksposering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksposering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ : eksposering 484 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.807

Medarbejder - dermal : eksposering 1.371 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.125

PROC7 Industriel sprøjtning

Medarbejder - inhalativ : eksposering 242 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.43

Medarbejder - dermal : eksposering 4.286 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.390

PROC10 Påføring med rulle eller pensel

Medarbejder - inhalativ : eksposering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksposering 5.486 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.499

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning

Medarbejder - inhalativ : eksposering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksposering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

## Eksponeringsscenario Use in Cleaning Products - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | n-Butyl Acetate                                                                                                                                                                             |
| REACH registreringsnummer | 01-2119485493-29-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 123-86-4                                                                                                                                                                                    |
| EF-nummer                 | 204-658-1                                                                                                                                                                                   |
| 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 Cleaning Products - 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 (inklusive spraying, strygning, dypning og aftørring, automatisk eller manuel). |
| Hovedområde             | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### Miljø

|                              |                                                                                                                         |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs) |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                               |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.4b.v1 |
|-----------------------------------------------|---------------------|

#### Medarbejder

## Use in Cleaning Products - 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 |
|                  | 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                         | Flydende                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.       |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Daglig mængde til brede disperse anvendelser: 0.0003 tonnes  
Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005  
Årligt forbrug i EU: 2000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 300 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

|                        |                                                                    |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Emissionsfaktor - luft | Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional): 2% |
| Emissionsfaktor - vand | Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.0001%                 |
| Emissionsfaktor - jord | Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0%        |

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|            |                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
| Fortynding | Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10                              |
|            | Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100                              |
|            | Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m <sup>3</sup> /dag |

#### Forholdsregler til risikostyring

|                                   |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 : 88.9% |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                   |                                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Affaldsbehandling | Produktaffald og brugte beholdere skal bortskaffes efter lokale bestemmelser. |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

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

#### Produktets egenskaber

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| Form     | Flydende                       |
| Damptryk | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP. |

## Use in Cleaning Products - Professional

**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).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for 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 Dækker en hudkontaktflade på op til 240 cm<sup>2</sup>. En håndflade PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning Dækker en hudkontaktflade på op til 480 cm<sup>2</sup>. Begge håndflader 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 Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm<sup>2</sup>. Begge hænder PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Dækker en hudkontaktflade på op til 1500 cm<sup>2</sup>. Hænder og underarme

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

|                         |                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Miljø</b>            | Indendørs/udendørs brug.                                                                                                                                                                           |
| <b>Temperatur</b>       | Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).                                                              |
| <b>Ventilationsrate</b> | Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator. |

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

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tekniske beskyttelsesforanstaltninger</b> | PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning Begræns stofandelen i blandingen til 25 %. PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 80 , eller: Begræns stofandelen i blandingen til 5 %. PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 80 , eller: Begræns stofandelen i blandingen til 25 %. PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC10 Påføring med rulle eller pensel Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 80 , eller: Begræns stofandelen i blandingen til 25 %. |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

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

### Forholdsregler til risikostyring

## Use in Cleaning Products - Professional

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  
PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning  
Bær egnede handsker testet efter EN374.  
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning  
uden lokal udsugning  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 90  
, eller:  
Begræns stofandelen i blandingen til 5 %.  
PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 95  
PROC11 Ikke-industriel sprøjtning  
uden lokal udsugning  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 90  
PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering  
PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg  
uden lokal udsugning  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 90  
, eller:  
Begræns stofandelen i blandingen til 25 %.

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

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| miljøeksponering    | brakvand: Eksponering 0.0003 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.002<br>brakvandssediment: Eksponering 0.005 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.006<br>havvand: Eksponering 0.00002 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.001<br>havsediment: Eksponering 0.0005 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.005<br>Landbrugsjord: Eksponering 0.0004 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.0004<br>STP: Eksponering 0.0000 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0000 |

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

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model. |
|---------------------|-----------------------|

## Use in Cleaning Products - Professional

### Eksposering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 0.194 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0003

Medarbejder - dermal : eksposering 0.034 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.003

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksposering 1.37 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.124

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 484 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.807

Medarbejder - dermal : eksposering 0.69 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.063

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering med lokal udsugning

Medarbejder - inhalativ : eksposering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323

Medarbejder - dermal : eksposering 6.86 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.624

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering uden lokal udsugning

Medarbejder - inhalativ : eksposering 406.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.678

Medarbejder - dermal : eksposering 1.372 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.125

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ : eksposering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksposering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg med lokal udsugning

Medarbejder - inhalativ : eksposering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksposering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg uden lokal udsugning

Medarbejder - inhalativ : eksposering 406.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.678

Medarbejder - dermal : eksposering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC10 Påføring med rulle eller pensel

Medarbejder - inhalativ : eksposering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksposering 2.743 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning med lokal udsugning

Medarbejder - inhalativ : eksposering 232.3 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.387

Medarbejder - dermal : eksposering 1.645 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.149

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning uden lokal udsugning

Medarbejder - inhalativ : eksposering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksposering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC11 Ikke-industriel sprøjtning

## Use in Cleaning Products - Professional

Medarbejder - inhalativ : eksponering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksponering 2.143 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.195

## **Eksponeringsscenario** **Use in laboratories - Industrial**

### **Eksponeringsscenariets identitet**

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | n-Butyl Acetate                                                                                                                                                                             |
| REACH registreringsnummer | 01-2119485493-29-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 123-86-4                                                                                                                                                                                    |
| EF-nummer                 | 204-658-1                                                                                                                                                                                   |
| 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 laboratories - Industrial                                                                                   |
| Procesanvendelsesområde      | Stoffets anvendelse i laboratoriemiljø, inklusiv materialetransfer og rengøring 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) |
| <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                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.       |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 0.05 tonnes  
Årlig mængde per lokalitet 1 tonnes  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

|                        |                                                                          |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Emissionsfaktor - luft | Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 100% |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

## Use in laboratories - industrial

Emissionsfaktor - vand Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM):10%

Emissionsfaktor - jord Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 5%

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Lokal brakvandsfortyndingsfaktor:10  
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:100  
Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Forholdsregler til risikostyring

Oplysning om rensningsanlæg Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
(STP) Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 88.9%

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

Vand Provide onsite wastewater removal efficiency of 90%.

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

Slambehandling Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.

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

### Produktets egenskaber

Form Flydende

Damptryk Damptryk 0.5 - 10 kPa hos 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).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

Potentielt eksponerede dele af kroppen PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens Dækker en hudkontaktflade på op til 240 cm<sup>2</sup>.  
En håndflade PROC10 Påføring med rulle eller pensel Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm<sup>2</sup>. Begge hænder

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

Miljø Indendørs/udendørs brug.

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. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator.

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

Tekniske PROC10 Påføring med rulle eller pensel Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der  
beskyttelsesforanstaltninger forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 90

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

Organisationsforholdsregler Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Forholdsregler til risikostyring

## Use in laboratories - industrial

PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
Bær egnede handsker testet efter EN374.  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
uden lokal udsugning  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 90

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

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| miljøeksponering    | brakvand: Eksponering 0.028 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.156<br>brakvandssediment: Eksponering 0.564 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.575<br>havvand: Eksponering 0.003 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.156<br>havsediment: Eksponering 0.056 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.574<br>Landbrugsjord: Eksponering 0.0002 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.002<br>STP: Eksponering 0.279 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0008 |

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

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Eksponering         | PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.8 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 600 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.161<br>Medarbejder - dermal : eksponering 5.486 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.499<br>PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens<br>Medarbejder - inhalativ : eksponering 193.6 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 600 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.34<br>Medarbejder - dermal : eksponering 0.34 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.031 |

## Eksponeringsscenario Use in laboratories - Professional

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | n-Butyl Acetate                                                                                                                                                                             |
| REACH registreringsnummer | 01-2119485493-29-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 123-86-4                                                                                                                                                                                    |
| EF-nummer                 | 204-658-1                                                                                                                                                                                   |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                                               |                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                                    | Use in laboratories - Professional                                                                                                                 |
| Procesanvendelsesområde                       | Anvendelse af små mængder i laboratoriemiljøer inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg, inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg. |
| Hovedområde                                   | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                           |
| <u>Miljø</u>                                  |                                                                                                                                                    |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (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                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.       |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

## Use in laboratories - Professional

Daglig mængde til brede disperse anvendelser: 0.0000001 tonnes

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Årligt forbrug i EU: 1 tonne

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

|                        |                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Emissionsfaktor - luft | Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 50%    |
| Emissionsfaktor - vand | Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 50% |
| 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<br>Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m <sup>3</sup> /dag |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Forholdsregler til risikostyring

|                                   |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 : 88.9% |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                |                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------|
| Slambehandling | Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. |
|----------------|----------------------------------------------------|

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

### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos 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).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potentielt eksponerede dele af kroppen | PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens Dækker en hudkontaktflade på op til 240 cm <sup>2</sup> .<br>En håndflade PROC10 Påføring med rulle eller pensel Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm <sup>2</sup> . Begge hænder |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

|                  |                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljø            | Indendørs/udendørs brug.                                                                                                                                                                           |
| 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. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator. |

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

|                                       |                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske beskyttelsesforanstaltninger | PROC10 Påføring med rulle eller pensel Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 80 |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                             |                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Organisationsforholdsregler | Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygge. |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|

## Use in laboratories - Professional

### Forholdsregler til risikostyring

PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
Bær egnede handsker testet efter EN374.  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
uden lokal udsugning  
Bær respirator med en filterydelse (%) på mindst: 90

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

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| miljøeksponering    | brakvand: Eksponering 0.00027 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.002<br>brakvandssediment: Eksponering 0.005 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.006<br>havvand: Eksponering 0.00002 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.001<br>havsediment: Eksponering 0.0005 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.005<br>Landbrugsjord: Eksponering 0.00004 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.0004<br>STP: Eksponering 0.0000 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0000 |

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

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Eksponering         | PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>Medarbejder - inhalativ : eksponering 271 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 600 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.452<br>Medarbejder - dermal : eksponering 5.486 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.499<br>PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens<br>Medarbejder - inhalativ : eksponering 193.6 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 600 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.34<br>Medarbejder - dermal : eksponering 0.34 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.031 |

## Eksponeringsscenario Use in Coatings, Consumer

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | n-Butyl Acetate                                                                                                                                                                             |
| REACH registreringsnummer | 01-2119485493-29-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 123-86-4                                                                                                                                                                                    |
| EF-nummer                 | 204-658-1                                                                                                                                                                                   |
| 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, Consumer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Procesanvendelsesområde                       | Dækker anvendelse i coatings (maling, blæk, klæbemiddel etc.) inklusiv eksponering under brug (inklusiv 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.                                                                                                                             |
| Produktkategorier [PC]:                       | PC1 Klæbestoffer, tætningsmidler<br>PC4 Frostbeskyttelsesmidler og afsningsprodukter<br>PC8 Biocidholdige produkter<br>PC9a Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere<br>PC9b Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks<br>PC9c Fingermaling<br>PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader<br>PC18 Blæk og tonere<br>PC23 Produkter til behandling af læder<br>PC25 Væsker til metalbearbejdning<br>PC31 Polermidler og voksblandinger<br>PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter |
| 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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.3c.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

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

#### Produktets egenskaber

**Form** Væske, damptryk > 10 Pa.

Stoffet har en enestående struktur. Let biologisk nedbrydeligt.

#### 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 : 89.4%

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

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Bortskaf tomme beholdere og affald på sikker vis. Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser.

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

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** PC1\_1 Limer til hobbybrug Dækker koncentrationer op til 30 %.

PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim) Dækker koncentrationer op til 0.14 %.

PC1\_3 Spraylim Dækker koncentrationer op til 11 %.

PC1\_4 Tætningsmidler Dækker koncentrationer op til 9 %.

PC4\_1 Vask af bilvinduer PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold PC9b\_3 Modellervoks PC9c Fingermaling PC24\_1 væsker Dækker koncentrationer op til 1 %.

PC4\_2 Hældning i radiatorer PC8\_3 Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens) PC23 Produkter til behandling af læder PC24\_3 Sprayer PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj) Dækker koncentrationer op til 8 %.

PC4\_3 Låse afiser Dækker koncentrationer op til 17 %.

PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler PC9a\_3 Aerosolspraydåse PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj) Dækker koncentrationer op til 5 %.

PC8\_2 rensmidler, væsker (universalrensemidler, sanitetsmidler, gulv-rensemidler, glasrens, tæpperens, metalrens) Dækker koncentrationer op til 4 %.

PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge Dækker koncentrationer op til 0.35 %.

PC9a\_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) Dækker koncentrationer op til 1.8 %.

PC9b\_1 Fyldstoffer og kit Dækker koncentrationer op til 2 %.

PC9b\_2 Vægpudd og nivelleringsmidler til gulve Dækker koncentrationer op til 0.065 %.

PC18 Blæk og tonere Dækker koncentrationer op til 10 %.

PC24\_2 Pasta Dækker koncentrationer op til 7 %.

PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter Dækker koncentrationer op til 6.2 %.

#### Anvendte mængder

## Use in Coatings, Consumer

PC1\_1 Limer til hobbybrug

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 9 g.

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

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 6390 g.

PC1\_3 Spraylim

PC9b\_1 Fyldstoffer og kit

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 85 g.

PC1\_4 Tætningsmidler

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 75 g.

PC4\_1 Vask af bilvinduer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 0.5 g.

PC4\_2 Hældning i radiatorer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 2000 g.

PC4\_3 Låse afiser

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 4 g.

PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 15 g.

PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitedsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens)

PC8\_3 Rensedmidler i håndsprøjte (universal-, saniteds- og glasrens)

PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 35 g.

PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 2760 g.

PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 744 g.

PC9a\_3 Aerosolspraydåse

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 215 g.

PC9a\_4 Afrensingsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 491 g.

PC9b\_2 Vægput og nivelleringsmidler til gulve

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 13800 g.

PC9b\_3 Modellervoks

PC9c Fingermaling

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 100 g.

PC18 Blæk og tonere

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 40 g.

PC23 Produkter til behandling af læder

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 56 g.

PC24\_1 væsker

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 550 g.

PC24\_2 Pasta

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 34 g.

PC24\_3 Sprayer

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 73 g.

PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 142 g.

PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 115 g.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

## Use in Coatings, Consumer

PC1\_1 Limer til hobbybrug

PC1\_3 Spraylim

PC9b\_1 Fyldstoffer og kit

PC24\_2 Pasta

Omfatter eksponering op til 4 timer per tilfælde.

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

Omfatter eksponering op til 6 timer per tilfælde.

PC1\_4 Tætningsmidler

PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter

Omfatter eksponering op til 1 timer per tilfælde.

PC4\_2 Hældning i radiatorer

PC8\_3 Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)

PC24\_1 væsker

PC24\_3 Sprayer

Omfatter eksponering op til 0.2 timer per tilfælde.

PC4\_3 Låse afiser

PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens)

PC9a\_3 Aerosolspraydåse

PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj)

Omfatter eksponering op til 0.3 timer per tilfælde.

PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge

PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold

PC9c Fingermaling

PC18 Blæk og tonere

Omfatter eksponering op til 2.2 timer per tilfælde.

PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler

Omfatter eksponering op til 0.5 timer per tilfælde.

PC9a\_4 Afrensingsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)

PC9b\_3 Modellervoks

Omfatter eksponering op til 2 timer per tilfælde.

PC9b\_2 Vægputs og nivelleringsmidler til gulve

Omfatter eksponering op til 2.5 timer per tilfælde.

PC23 Produkter til behandling af læder

PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj)

Omfatter eksponering op til 1.2 timer per tilfælde.

PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim) Omfatter brug indtil 1 gang om året.

PC1\_1 Limer til hobbybrug PC1\_4 Tætningsmidler PC4\_1 Vask af bilinduer PC4\_2 Hældning

i radiatorer PC4\_3 Låse afiser PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler PC9b\_3 Modellervoks

PC9c Fingermaling PC18 Blæk og tonere PC34 Tekstilfarvestoffer og

imprægneringsprodukter Omfatter brug indtil 1 benyttelser per dag.

PC1\_3 Spraylim PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold

PC24\_3 Sprayer Omfatter brug indtil 6 gange om året.

PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens) PC8\_3 Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)

Omfatter brug indtil 125 gange om året.

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

## Use in Coatings, Consumer

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Potentielt eksponerede dele af kroppen</b> | PC1_1 Limer til hobbybrug PC1_3 Spraylim PC1_4 Tætningsmidler PC9b_1 Fyldstoffer og kit Dækker en hudkontaktflade på op til 35 cm <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                               | PC1_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim) Dækker en hudkontaktflade på op til 110 cm <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                               | PC4_1 Vask af bilvinduer PC4_2 Hældning i radiatorer PC8_3 Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens) PC9a_1 Vandbaseret latexmaling til vægge PC9a_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold PC24_3 Sprayer Dækker en hudkontaktflade på op til 428 cm <sup>2</sup> .                                                                            |
|                                               | PC4_3 Låse afiser Dækker en hudkontaktflade på op til 214 cm <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                               | PC8_1 Vaskemidler og opvaskemidler PC8_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens) PC9a_4 Afrensningmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) PC9b_2 Vægput og nivelleringsmidler til gulve PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter Dækker en hudkontaktflade på op til 857 cm <sup>2</sup> . |
|                                               | PC9a_3 Aerosolspraydåse PC9b_3 Modellervoks PC9c Fingermaling Dækker en hudkontaktflade på op til 254 cm <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                               | PC18 Blæk og tonere Dækker en hudkontaktflade på op til 71 cm <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                               | PC23 Produkter til behandling af læder PC31_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj) PC31_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj) Dækker en hudkontaktflade på op til 430 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

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Temperatur</b>       | Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).                                                                                                                                                                                    |
| <b>Rumstørrelse:</b>    | Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m <sup>3</sup> . Såfremt ikke anderledes anført.                                                                                                                                                                           |
| <b>Ventilationsrate</b> | Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning. Såfremt ikke anderledes anført.<br>PC4_1 Vask af bilvinduer PC4_2 Hældning i radiatorer PC4_3 Låse afiser PC9a_3 Aerosolspraydåse Dækker brug i enkeltgarage (34m <sup>3</sup> ) ved typisk udluftning. |

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

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsprocedure</b> | Anvendt CHESAR-model.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>miljøeksponering</b>    | brakvand: Eksponering 0.0003 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.002<br>brakvandssediment: Eksponering 0.006 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.006<br>havvand: Eksponering 0.00001 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.0002<br>havsediment: Eksponering 0.0006 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.006<br>Landbrugsjord: Eksponering 0.0001 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.002<br>STP: Eksponering 0.0003 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0000 |

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

## Use in Coatings, Consumer

### Eksponering

PC1\_1 Limer til hobbybrug  
Forbruger - inhalativ : eksponering 8.15 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.228  
Forbruger - dermal : eksponering 1.55 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.258  
PC1\_2 Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim)  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.0816 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00228  
Forbruger - dermal : eksponering 0.0223 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.00001  
PC1\_3 Spraylim  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.484 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0135  
Forbruger - dermal : eksponering 0.57 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.00156  
PC1\_4 Tætningsmidler  
Forbruger - inhalativ : eksponering 10.5 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.294  
Forbruger - dermal : eksponering 0.466 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.0776  
PC4\_1 Vask af bilvinduer  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.000102 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00000285  
Forbruger - dermal : eksponering 0.621 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.103  
PC4\_2 Hældning i radiatorer  
Forbruger - inhalativ : eksponering 1.47 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0411  
Forbruger - dermal : eksponering 4.96 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.828  
PC4\_3 Låse afiser  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.172 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00481  
Forbruger - dermal : eksponering 5.29 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.881  
PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.672 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0188  
Forbruger - dermal : eksponering 0.0622 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.0103  
PC8\_2 rensmidler, væsker (universalrensemidler, sanitetsmidler, gulv-rensemidler, glasrens, tæpperens, metalrens)  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.305 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0188  
Forbruger - dermal : eksponering 4.96 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.828  
PC8\_3 Rensmidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.329 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00921  
Forbruger - dermal : eksponering 4.96 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.828  
PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.27 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00756  
Forbruger - dermal : eksponering 0.217 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.000398  
PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.303 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00848  
Forbruger - dermal : eksponering 0.622 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.00165  
PC9a\_3 Aerosolspraydåse  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.0171 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.000478  
Forbruger - dermal : eksponering 1.84 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.00165  
PC9a\_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.176 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00492  
Forbruger - dermal : eksponering 2.24 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.00306  
PC9b\_1 Fyldstoffer og kit  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.176 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00492  
Forbruger - dermal : eksponering 0.103 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.000568  
PC9b\_2 Vægpudd og nivelleringsmidler til gulve  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.794 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0222  
Forbruger - dermal : eksponering 0.0809 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.000443  
PC9b\_3 Modellervoks  
Forbruger - inhalativ : eksponering 2.42 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0677  
Forbruger - dermal : eksponering 2.21 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.368  
PC9c Fingermaling  
Forbruger - inhalativ : eksponering 2.53 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0708  
Forbruger - dermal : eksponering 2.21 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.368

## Use in Coatings, Consumer

### PC18 Blæk og tonere

Forbruger - inhalativ : eksponering 10.1 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.282

Forbruger - dermal : eksponering 1.03 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.171

### PC23 Produkter til behandling af læder

Forbruger - inhalativ : eksponering 0.647 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0181

Forbruger - dermal : eksponering 4.99 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.0665

### PC24\_1 væsker

Forbruger - inhalativ : eksponering 0.0202 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.000565

Forbruger - dermal : eksponering 0.679 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.00123

### PC24\_2 Pasta

Forbruger - inhalativ : eksponering 0.205 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00574

Forbruger - dermal : eksponering 4.75 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.0216

### PC24\_3 Sprayer

Forbruger - inhalativ : eksponering 0.0323 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.000904

Forbruger - dermal : eksponering 4.96 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.0136

### PC31\_1 Polermidler, voks/creme (til gulve møbler, fodtøj)

Forbruger - inhalativ : eksponering 1.02 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0285

Forbruger - dermal : eksponering 3.12 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.0415

### PC31\_2 Polermidler, spray (til møbler og fodtøj)

Forbruger - inhalativ : eksponering 0.0382 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00107

Forbruger - dermal : eksponering 4.99 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.0181

### PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter

Forbruger - inhalativ : eksponering 11.1 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.31

Forbruger - dermal : eksponering 0.0771 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.0128

## Eksponeringsscenario Manufacture of substance

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt navn              | n-Butyl Acetate                                                                                                                                                                             |
| REACH registreringsnummer | 01-2119485493-29-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 123-86-4                                                                                                                                                                                    |
| EF-nummer                 | 204-658-1                                                                                                                                                                                   |
| 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 skinnetransport og bulkcontainere), prøveudtagning og tilhørende laboratorieaktiviteter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Hovedområde                                   | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b><u>Miljø</u></b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Miljøudslipskategorier [ERC]                  | ERC1 Produktion af stoffet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 1.1.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b><u>Medarbejder</u></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>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens |

## MANUFACTURE OF SUBSTANCE

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

#### Produktets egenskaber

|                              |                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Form                         | Flydende                                                    |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.                              |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %.                        |
|                              | Stoffet har en enestående struktur. Overvejende hydrofobisk |

#### Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 400 tonnes  
Årlig mængde per lokalitet 120000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 300 dage/år

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

|                        |                                                                                |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Emissionsfaktor - luft | Udslipsandel i luften fra processen (efter typisk lokalitets-RMM): 0.05        |
| 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): 0.0001 |

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|            |                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fortynding | Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 120<br>Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100<br>Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m <sup>3</sup> /dag |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Forholdsregler til risikostyring

|                                   |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske foranstaltninger         | Isolerede lagerfaciliteter til undgåelse af jord- og vandforurening ved spild. Undgå frigørelse i miljøet jævnfør lovgivningens bestemmelser.                    |
| 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 : 89.4% |

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

|      |                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| Luft | Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 90%. |
| Vand | Provide onsite wastewater removal efficiency of 98%.                  |

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

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Slambehandling                   | Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.                            |
| Affaldsbehandling                | Forbrænding af farligt affald                                                 |
| Forhold vedrørende bortskaffelse | Produktaffald og brugte beholdere skal bortskaffes efter lokale bestemmelser. |

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

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Damptryk                     | Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.       |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

## MANUFACTURE OF SUBSTANCE

### Anvendelsens hyppighed og varighed

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

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

|                  |                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljø            | Indendørs/udendørs brug.                                                                                                                                                                           |
| 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. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator. |

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

|                                       |                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Tekniske beskyttelsesforanstaltninger | Sørg for yderligere udluftning på transportpunkter og andre åbninger. |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

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

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

### Forholdsregler til risikostyring

Når der er sandsynlighed for længerevarende hudeksponering overfor stoffet, skal der bæres egnede handsker iflg. EN374 og etableres hudbeskyttelsesprogrammer for medarbejderne. PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg  
Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn.  
Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.  
Udskift dagligt filterpatronen i åndedrætsbeskyttelsen.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| miljøeksponering    | brakvand: Eksposering 0.003 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.0167<br>brakvandssediment: Eksposering 0.057 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.0582<br>havvand: Eksposering 0.0030 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.1667<br>havsediment: Eksposering 0.0630 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.6429<br>Landbrugsjord: Eksposering 0.0700 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.7778<br>STP: Eksposering 0.3100 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0087<br><br>Miljøfare fremkaldes via jorden. |

## 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.  
Msafe: 514000 kg/dag

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Vurderingsprocedure | Anvendt CHESAR-model. |
|---------------------|-----------------------|

## MANUFACTURE OF SUBSTANCE

### Eksposering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 0.194 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0003

Medarbejder - dermal : eksposering 0.034 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.003

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksposering 1.37 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.124

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ : eksposering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323

Medarbejder - dermal : eksposering 0.69 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.063

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering

Medarbejder - inhalativ : eksposering 387.2 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.645

Medarbejder - dermal : eksposering 1.372 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.125

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ : eksposering 96.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.161

Medarbejder - dermal : eksposering 2.742 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.249

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ : eksposering 484 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.807

Medarbejder - dermal : eksposering 1.371 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.125

PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

Medarbejder - inhalativ : eksposering 193.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 600 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.323

Medarbejder - dermal : eksposering 0.34 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 11 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.031

## Eksponeringsscenario Use in Cleaning Agents, Consumer

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | n-Butyl Acetate                                                                                                                                                                             |
| REACH registreringsnummer | 01-2119485493-29-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 123-86-4                                                                                                                                                                                    |
| EF-nummer                 | 204-658-1                                                                                                                                                                                   |
| 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 afsningsprodukter<br>PC8 Biocidholdige produkter<br>PC9a Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere<br>PC9b Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks<br>PC9c Fingermaling<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 hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC] | ESVOC SPERC 8.4c.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

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

#### Produktets egenskaber

|      |                          |
|------|--------------------------|
| Form | Væske, damptryk > 10 Pa. |
|------|--------------------------|

## Use in Cleaning Agents, Consumer

Stoffet har en enestående struktur. Let biologisk nedbrydeligt.

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Lokal brakvandsfortyndingsfaktor:10  
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:100

### Forholdsregler til risikostyring

Rensningsanlæggets type Kommunal STP  
(STP)

Oplysning om rensningsanlæg Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
(STP) Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 89.4%

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

Forhold vedrørende Bortskaf tomme beholdere og affald på sikker vis. Indsaml affald og bortskaf det efter lokale  
bortskaffelse bestemmelser.

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

### Produktets egenskaber

Form Flydende

Oplysning om koncentrationen PC3\_1 Luftplejemidler, øjeblikkeligt virkende (aerosolspray) PC38 Produkter til svejsning og lodning, flusmidler Dækker koncentrationer op til 20 %.  
PC3\_2 Luftpleje, kontinuerligt virkende (faststof og væske) Dækker koncentrationer op til 10 %.  
PC4\_1 Vask af bilvinduer PC9b\_3 Modellervoks PC24\_1 væsker Dækker koncentrationer op til 1 %.  
PC4\_2 Hældning i radiatorer PC8\_3 Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens) PC24\_3 Sprayer Dækker koncentrationer op til 7 %.  
PC4\_3 Låse afiser Dækker koncentrationer op til 14 %.  
PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler Dækker koncentrationer op til 5 %.  
PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperrens, metalrens) Dækker koncentrationer op til 3.5 %.  
PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge Dækker koncentrationer op til 0.35 %.  
PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold Dækker koncentrationer op til 1.3 %.  
PC9a\_3 Aerosolspraydåse Dækker koncentrationer op til 5.3 %.  
PC9a\_4 Afrensningmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) Dækker koncentrationer op til 1.8 %.  
PC9b\_1 Fyldstoffer og kit Dækker koncentrationer op til 2 %.  
PC9b\_2 Vægput og nivelleringsmidler til gulve Dækker koncentrationer op til 0.066 %.  
PC9c Fingermaling Dækker koncentrationer op til 1.2 %.  
PC24\_2 Pasta Dækker koncentrationer op til 6.5 %.

### Anvendte mængder

## Use in Cleaning Agents, Consumer

PC3\_1 Luftplejemidler, øjeblikkeligt virkende (aerosolspray)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 0.1 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, sanitedmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens)

PC8\_3 Rensedmidler i håndsprøjte (universal-, sanited- og glasrens)

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 35 g.

PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 2760 g.

PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 744 g.

PC9a\_3 Aerosolspraydåse

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 215 g.

PC9a\_4 Afrensingsmidler (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 Vægpuvs og nivelleringsmidler til gulve

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 13800 g.

PC9b\_3 Modellervoks

PC9c Fingermaling

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 100 g.

PC24\_1 væsker

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 550 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.

PC9b\_3 Modellervoks For hvert brugstilfælde undgå anvendte produktmængder over .... 1 g.

PC9c Fingermaling For hvert brugstilfælde undgå anvendte produktmængder over .... 1.35 g.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

## Use in Cleaning Agents, Consumer

PC3\_1 Luftplejemidler, øjeblikkeligt virkende (aerosolspray)  
PC4\_3 Låse afiser  
PC8\_2 rensmidler, væsker (universalrensemidler, sanitetsmidler, gulv-rensemidler, glasrens, tæpperens, metalrens)  
PC9a\_3 Aerosolspraydåse  
Omfatter eksponering op til 0.3 timer per tilfælde.  
PC3\_2 Luftpleje, kontinuerligt virkende (faststof og væske)  
Omfatter eksponering op til 8 timer per tilfælde.  
PC4\_2 Hældning i radiatorer  
PC8\_3 Rensmidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)  
PC24\_1 væsker  
PC24\_3 Sprayer  
Omfatter eksponering op til 0.2 timer per tilfælde.  
PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler  
Omfatter eksponering op til 0.5 timer per tilfælde.  
PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge  
PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold  
PC9c Fingermaling  
Omfatter eksponering op til 2.2 timer per tilfælde.  
PC9a\_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)  
PC9b\_3 Modellervoks  
Omfatter eksponering op til 2 timer per tilfælde.  
PC9b\_1 Fyldstoffer og kit  
Omfatter eksponering op til 4 timer per tilfælde.  
PC9b\_2 Vægspuds og nivelleringsmidler til gulve  
Omfatter eksponering op til 2.5 timer per tilfælde.  
PC38 Produkter til svejsning og lodning, flusmidler  
Omfatter eksponering op til 1 timer per tilfælde.

PC3\_1 Luftplejemidler, øjeblikkeligt virkende (aerosolspray) Omfatter brug indtil 4 benyttelser per dag.  
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 PC9b\_3 Modellervoks PC9c Fingermaling PC38 Produkter til svejsning og lodning, flusmidler Omfatter brug indtil 1 benyttelse per dag.  
PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold PC24\_3 Sprayer  
Omfatter brug indtil 6 gange om året.  
PC8\_2 rensmidler, væsker (universalrensemidler, sanitetsmidler, gulv-rensemidler, glasrens, tæpperens, metalrens) PC8\_3 Rensmidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)  
Omfatter brug indtil 125 gange om året.  
PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge PC24\_1 væsker Omfatter brug indtil 4 gange om året.  
PC9a\_3 Aerosolspraydåse Omfatter brug indtil 2 gange om året.  
PC9a\_4 Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) Omfatter brug indtil 3 gange om året.  
PC9b\_1 Fyldstoffer og kit PC9b\_2 Vægspuds og nivelleringsmidler til gulve Omfatter brug indtil 12 gange om året.  
PC24\_2 Pasta Omfatter brug indtil 10 gange om året.

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

## Use in Cleaning Agents, Consumer

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Potentielt eksponerede dele af kroppen</b> | PC3_2 Luftpleje, kontinuerligt virkende (faststof og væske) PC3_1 Luftplejemidler, øjeblikkeligt virkende (aerosolspray) PC9b_1 Fyldstoffer og kit Dækker en hudkontaktflade på op til 35 cm <sup>2</sup> .                                                                                                                             |
|                                               | PC4_1 Vask af bilvinduer PC4_2 Hældning i radiatorer PC8_3 Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens) PC9a_1 Vandbaseret latexmaling til vægge 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 cm <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                               | PC8_1 Vaskemidler og opvaskemidler PC8_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens) PC9a_4 Afrensningmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere) PC9b_2 Vægput og nivelleringsmidler til gulve Dækker en hudkontaktflade på op til 857 cm <sup>2</sup> . |
|                                               | PC9a_3 Aerosolspraydåse PC9b_3 Modellervoks PC9c Fingermaling Dækker en hudkontaktflade på op til 254 cm <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                 |
|                                               | PC24_1 væsker PC24_2 Pasta Dækker en hudkontaktflade på op til 468 cm <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                               | PC24_3 Sprayer Dækker en hudkontaktflade på op til 428 cm <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Temperatur</b>       | Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).                                                                                                                                                                                    |
| <b>Rumstørrelse:</b>    | Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m <sup>3</sup> . Såfremt ikke anderledes anført.                                                                                                                                                                           |
| <b>Ventilationsrate</b> | Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning. Såfremt ikke anderledes anført.<br>PC4_1 Vask af bilvinduer PC4_2 Hældning i radiatorer PC4_3 Låse afiser PC9a_3 Aerosolspraydåse Dækker brug i enkeltgarage (34m <sup>3</sup> ) ved typisk udluftning. |

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

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsprocedure</b> | Anvendt CHESAR-model.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>miljøeksponering</b>    | brakvand: Eksponering 0.00031 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.0017<br>brakvandssediment: Eksponering 0.006 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.0061<br>havvand: Eksponering 0.0000286 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.0016<br>havsediment: Eksponering 0.000573 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.0058<br>Landbrugsjord: Eksponering 0.000176 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.0020<br>STP: Eksponering 0.000376 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.00000001056 |

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

## Use in Cleaning Agents, Consumer

### Eksponering

PC3\_1 Luftplejemidler, øjeblikkeligt virkende (aerosolspray)  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.0386 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00108  
Forbruger - dermal : eksponering 4.13 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.689  
PC3\_2 Luftpleje, kontinuerligt virkende (faststof og væske)  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.165 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00462  
Forbruger - dermal : eksponering 0.518 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.0863  
PC4\_1 Vask af bilinduer  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.000102 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00000285  
Forbruger - dermal : eksponering 0.621 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.103  
PC4\_2 Hældning i radiatorer  
Forbruger - inhalativ : eksponering 1.28 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0358  
Forbruger - dermal : eksponering 4.34 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.723  
PC4\_3 Låse afiser  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.142 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00397  
Forbruger - dermal : eksponering 5.29 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.881  
PC8\_1 Vaskemidler og opvaskemidler  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.672 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0188  
Forbruger - dermal : eksponering 0.0622 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.0103  
PC8\_2 rensedmidler, væsker (universalrensedmidler, sanitetsmidler, gulv-rensedmidler, glasrens, tæpperens, metalrens)  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.267 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00747  
Forbruger - dermal : eksponering 4.35 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.253  
PC8\_3 Rensedmidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.287 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00803  
Forbruger - dermal : eksponering 4.34 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.253  
PC9a\_1 Vandbaseret latexmaling til vægge  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.27 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00756  
Forbruger - dermal : eksponering 0.217 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.000398  
PC9a\_2 Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.393 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.011  
Forbruger - dermal : eksponering 0.809 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.00214  
PC9a\_3 Aerosolspraydåse  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.0181 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.000507  
Forbruger - dermal : eksponering 1.95 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.00163  
PC9a\_4 Afrensingsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.176 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00492  
Forbruger - dermal : eksponering 2.24 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.00306  
PC9b\_1 Fyldstoffer og kit  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.176 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00492  
Forbruger - dermal : eksponering 0.103 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.000568  
PC9b\_2 Vægspuds og nivelleringsmidler til gulve  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.808 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0226  
Forbruger - dermal : eksponering 0.0821 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.00045  
PC9b\_3 Modellervoks  
Forbruger - inhalativ : eksponering 2.42 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0677  
Forbruger - dermal : eksponering 2.21 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.368  
PC9c Fingermaling  
Forbruger - inhalativ : eksponering 3.05 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0854  
Forbruger - dermal : eksponering 1.62 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.27  
PC24\_1 væsker  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.0202 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.000565  
Forbruger - dermal : eksponering 0.679 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.00123  
PC24\_2 Pasta  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.19 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00532  
Forbruger - dermal : eksponering 4.41 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.02

## Use in Cleaning Agents, Consumer

PC24\_3 Sprayer

Forbruger - inhalativ : eksponering 0.0282 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.000789

Forbruger - dermal : eksponering 4.35 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0.0119

PC38 Produkter til svejsning og lodning, flusmidler

Forbruger - inhalativ : eksponering 3.75 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 35.7 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.105

Forbruger - dermal : eksponering 0 mg/kg/dag, DNEL 6 mg/kg/dag, RCR 0

**Eksponeringsscenario**  
**Use in Personal care products, Consumer**

**Eksponeringsscenariets identitet**

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | n-Butyl Acetate                                                                                                                                                                             |
| REACH registreringsnummer | 01-2119485493-29-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 123-86-4                                                                                                                                                                                    |
| EF-nummer                 | 204-658-1                                                                                                                                                                                   |
| 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 Personal care products, Consumer                                                                                                                                                                                                                        |
| Procesanvendelsesområde      | Forbrugeranvendelse f.eks. som bærende element i kosmetik/kropsplejeprodukter, parfumer og dufte. Bemærk: For kosmetik- og kropsplejeprodukter er der kun påkrævet en risikovurdering under REACH for miljøet, da sundhedsaspektet dækkes af anden lovgivning. |
| Produktkategorier [PC]:      | PC28 Parfumer, duftstoffer<br>PC35 Vaske- og rengøringsprodukter                                                                                                                                                                                               |
| Hovedområde                  | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                                                                                                                                                              |
| <b><u>Miljø</u></b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)                                                                                                                                        |

**2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)****Produktets egenskaber**

|      |                                                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Form | Væske, damptryk > 10 Pa.<br><br>Stoffet har en enestående struktur. Let biologisk nedbrydeligt. |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen**

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

**Forholdsregler til risikostyring**

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Rensningsanlæggets type (STP) | Kommunal STP |
|-------------------------------|--------------|

## Use in Personal care products, Consumer

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 89.4%

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

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Bortskaf tomme beholdere og affald på sikker vis. Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser.

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

### Kontrol af ikke-industriel eksponering

Ifølge artikel 14 (5b) i REACH-bekendtgørelsen (EF) nr. 1907/2006 skal der ikke foretages en eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse mht. menneskets helbred for slutbrug i kosmetiske produkter, som falder ind under direktiv 76/768/EØF.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Anvendt CHESAR-model.

**miljøeksponering**

brakvand: Eksponering 0.006 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.0333  
brakvandssediment: Eksponering 0.128 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.0001306  
havvand: Eksponering 0.000638 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.0354  
havsediment: Eksponering 0.013 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.0001327  
Landbrugsjord: Eksponering 0.023 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.0002556  
STP: Eksponering 0.061 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0017

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Ifølge artikel 14 (5b) i REACH-bekendtgørelsen (EF) nr. 1907/2006 skal der ikke foretages en eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse mht. menneskets helbred for slutbrug i kosmetiske produkter, som falder ind under direktiv 76/768/EØF.