

Erstatter på datoen 02-dec-2019

Revisionsdato 05-jul-2024

Revisionsnummer 5

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1. Produktidentifikator**

Produktkode(r) 00649
Sikkerhedsdatablad nummer 00649
Produktnavn ISOBUTYLACETAT

Andre identifikationsmetoder

REACH-registreringsnummer 01-2119488971-22-XXXX
Indeksnr 607-026-00-7
EF-nummer 203-745-1
CAS-nr 110-19-0

Rent stof/blanding Stof
Molekylvægt 116.16

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

Anbefalet anvendelse maling
Klæbestoffer
Opløsningsmiddel
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 Giftlinjin 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 2 - (H225)
Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering)	Kategori 3 - (H336)

2.2. Mærkningselementer

Signalord
Fare

Faresætninger

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

H225 - Meget 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

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

P370 + P378 - Ved brand: Anvend pulver, CO₂, vandspray eller alkoholbestandigt skum til brandslukning

P403 + P233 - Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket

P501 - Indholdet/beholderen bortskaffes i et godkendt affaldsbehandlingsanlæg

EU-specifikke faresætninger

EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

Supplerende oplysninger

Markedsført i aerosolbeholdere eller i beholdere, der er forsynet med en forsegle sprayanordning.

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)
ISOBUTYL ACETATE 110-19-0	>99%	01-211948897 1-22-XXXX	203-745-1	STOT SE 3 (H336)	-	-	-

				Flam. Liq. 2 (H225)			
--	--	--	--	------------------------	--	--	--

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16Akut 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 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Indånding LC50 - 4 timer - støv/tåge - mg/l	Indånding LC50 - 4 timer - damp - mg/l	Indånding LC50 - 4 timer - gas - ppm
ISOBUTYL ACETATE 110-19-0	15400	17400	Ingen tilgængelige data	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**

Generel rådgivning	Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge.
Indånding	Flyt til frisk luft. VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Hold øjet helt åbent, mens du skyller. Gnid ikke det berørte område. Søg omgående lægehjælp.
Kontakt med huden	Vask straks af med sæbe og rigeligt vand, mens kontamineret tøj og fodtøj tages af. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Skyl munden. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Ring til en læge.
Personlig beskyttelses af førstehjælperen	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

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

Information til lægen	Behandles symptomatisk.
------------------------------	-------------------------

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1. Slukningsmidler**

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

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Særlige farer i forbindelse med kemikaliet	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. 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.
Farlige forbrændingsprodukter	Carbonoxider.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler og forsigtighedsregler for brandmandskab	Brandmandskab skal bære trykluffforsynet åndedrætsværn og fuld brand- og redningsdragt. Anvend personlige værnemidler.
Farekode (Emergency Action Code (EAC))	3YE

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer	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 udslippet/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.
Andre oplysninger	Ventiler området. Se beskyttelsesforanstaltningerne i punkt 7 og 8.
Til indsatspersonel	Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger	Se beskyttelsesforanstaltningerne i punkt 7 og 8. Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert. Undgå, at produktet udledes i afløb.
--	---

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til inddæmning	Stand lækagen, hvis det kan gøres uden risiko. Undgå at berøre eller gå gennem spildt materiale. Der kan anvendes damp hæmmende skum til mindsning 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.
Metoder til oprydning	Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Opdæm. Sug op med inert absorberende materiale. Opsamles og overføres til korrekt mærkede beholdere. Anvend værktøj, som ikke frembringer gnister.
Forebyggelse af sekundære farer	Rengør kontaminerede genstande og områder grundigt i overensstemmelse med miljøforskrifterne.

6.4. Henvisning til andre punkter

Henvisning til andre punkter Se punkt 8 for yderligere oplysninger. Se punkt 13 for yderligere oplysninger.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Råd om sikker håndtering 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.

Generelle hygiejneregler Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tilsmudset 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

Opbevaringsbetingelser 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. Undgå kontakt med: Stærke syrer. Stærke baser. Stærke oxidationsmidler.

Opbevaringsklasse (TRGS 510) LGK 3.

7.3. Særlige anvendelser

Særlige anvendelser
Se punkt 1 for yderligere oplysninger.

Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM) De nødvendige oplysninger findes i dette sikkerhedsdatablad.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**8.1. Kontrolparametre
Eksponeringsgrænser**

Kemisk navn	Den Europæiske Union	Danmark
ISOBUTYL ACETATE 110-19-0	STEL: 723 mg/m ³ STEL: 150 ppm TWA: 241 mg/m ³ TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm TWA: 241 mg/m ³ STEL: 723 mg/m ³ STEL: 150 ppm

Biologiske grænseværdier for erhvervmæssig 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
ISOBUTYL ACETATE	-	10 mg/kg/day [4] [7]	600 mg/m ³ [4] [7]

Kemisk navn	Oral	Dermal	Indånding
110-19-0			

Bemærkninger

[4] Systemiske sundhedsvirkninger.
[7] Korttids-

Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - arbejdstagere Ingen oplysninger tilgængelige

Bemærkninger**Udledt nuleffektniveau (DNEL) - offentligheden**

Kemisk navn	Oral	Dermal	Indånding
ISOBUTYL ACETATE 110-19-0	5 mg/kg/day [4] [7]	5 mg/kg bw/day [4] [6] 5 mg/kg bw/day [4] [7]	35.7 mg/m ³ [4] [6]

Bemærkninger

[4] Systemiske sundhedsvirkninger.
[6] Langtids-
[7] Korttids-

Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - offentligheden Ingen oplysninger tilgængelige.

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Kemisk navn	Ferskvand	Ferskvand (intermitterende udledning)	Havvand	Havvand (intermitterende udledning)	Luft
ISOBUTYL ACETATE 110-19-0	0.17 mg/l	0.34 mg/L	0.017 mg/l	-	-

Kemisk navn	Ferskvandsaflejringer	Maritim aflejrings	Spildevandsbehandl ing	Jord	Fødekæde
ISOBUTYL ACETATE 110-19-0	0.877 mg/kg	0.0877 mg/kg	200 mg/L	0.0755 mg/kg	200 mg/l

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske sikkerhedsforanstaltninger Anvend tekniske foranstaltninger for at overholde grænseværdierne for erhvervsmæssig eksponering. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Brug gnistsikkert håndværktøj og eksplosionssikret elektrisk udstyr.

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne/ansigt Tætsluttende beskyttelsesbriller. Anvend øjenbeskyttelse i henhold til EN166.

Beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker under arbejdet. Ugennemtrængelige 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
	Nitrilgummi	0.9 mm	>30 minutter
	Butylgummi	0.3 mm	>60 minutter

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. Gasfilter, type A.

Generelle hygiejneregler

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tilsmudset 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 øjensskyllestationer og nødbrugere 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	19.3 mg/m ³

Egenskab	Værdier
Smeltepunkt / frysepunkt	< -90 °C
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	117 °C
Antændelighed	
Antændelsesgrænse i luft	
Øvre antændelses- eller eksplosionsgrænser	10.5 Vol %
Nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	1.3 Vol %
Flammepunkt	22 °C
Selvantændelsestemperatur	430 °C
Dekomponeringstemperatur	
pH-værdi	
pH (som vandig opløsning)	6.7
Kinematisk viskositet	0.804 mm ² /s
Dynamisk viskositet	
Vandopløselighed	5.6 g/l @ 20 °C
Opløselighed	
Fordelingskoefficient	log Pow: 2.3
Damptryk	21 hPa @ 20°C 89 hPa @ 50°C
Relativ massefylde	0.871 @ 20°C
Bulkdensitet	
Væskemassefylde	Ingen oplysninger tilgængelige
Relativ dampmassefylde	4
Partikelegenskaber	
Partikelstørrelse	Ingen oplysninger tilgængelige
Partikelstørrelsesfordeling	Ingen oplysninger tilgængelige

Bemærkninger • Metode

Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.

Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.

Closed cup.
430°C.

Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.
opløsning (0.5 %).
@ 20 °C.

Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.

Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige
Ingen oplysninger tilgængelige
Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.

9.2. Andre oplysninger

Molekylvægt 116.16

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser
Ikke relevant

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika
Fordampningshastighed 2 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 Meget 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
ISOBUTYL ACETATE	= 15400 mg/kg (Rat)	> 17400 mg/kg (Rabbit)	30 mg/l (Rat)

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

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

Metode	Art	Eksponeringsvej	Effektiv dosis	Eksponerings Tid	Resultater
OECD 404	Kanin	Dermal			ikke-irriterende

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

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.

Metode	Art	Eksponeringsvej	Resultater
OECD 406	Marsvin	Dermal	Ikke hudsensibiliserende

Kimcellemutagenicitet Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Produktinformation		
Metode	Art	Resultater
OECD 473	in vitro	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.

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

Økotoksicitet Dette produkts indvirkning på miljøet er ikke blevet fyldestgørende undersøgt.

Kemisk navn	Alger/vandplanter	Fisk	Toksicitet for mikroorganismer	Krebsdyr
ISOBUTYL ACETATE	EC50: =397mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: =17mg/L (96h, Oryzias latipes)	-	EC50: =25mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Let bionedbrydelig.

Metode	Eksponeringstid	Værdi	Resultater
OECD test nr. 301D: Let biologisk	20 dage	81%	Let bionedbrydelig

nedbrydelighed: Closed Bottle-test (TG 301 D)			
---	--	--	--

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulation Bioakkumulerer sandsynligvis ikke.

Biokoncentreringsfaktor (BCF) 15.3

Oplysninger om bestanddele

Kemisk navn	Fordelingskoefficient
ISOBUTYL 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
ISOBUTYL 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 svejses i.

PUNKT 14: Transportoplysninger**IATA**

14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN1213
UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) ISOBUTYL ACETATE
14.3 Transportfareklasse(r) 3
14.4 Emballagegruppe II
14.5 Miljøfarer Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren
Særlige bestemmelser Ingen
ERG-kode 3L

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN1213
UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) ISOBUTYL ACETATE
14.4 Emballagegruppe II
14.5 Miljøfarer Nej

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Særlige bestemmelser Ingen
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 UN1213
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse ISOBUTYL ACETATE
 (UN proper shipping name)
14.3 Transportfareklasse(r) 3
14.4 Emballagegruppe II
14.5 Miljøfarer Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren
 Særlige bestemmelser Ingen
 Klassificeringskode F1

ADR

14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN1213
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse ISOBUTYL ACETATE
 (UN proper shipping name)
14.3 Transportfareklasse(r) 3
14.4 Emballagegruppe II
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
ISOBUTYL ACETATE 110-19-0	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).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3

Persistente Organiske Miljøgifte

Ikke relevant

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

P5b - BRANDFARLIGE VÆSKER

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

Ikke relevant

Internationale fortegnelser

TSCA	Er i overensstemmelse med
DSL/NDSL	Er i overensstemmelse med
EINECS/ELINCS	Er i overensstemmelse med
ENCS	Er i overensstemmelse med
IECSC	Er i overensstemmelse med
KECI	Er i overensstemmelse med
PICCS	Er i overensstemmelse med
AIIC	Er i overensstemmelse med
NZIoC	Er i overensstemmelse med

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

H225 - Meget 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 11 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-eksponering	Beregningsmetode
STOT - gentagen eksponering	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 02-dec-2019

Revisionsdato 05-jul-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

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	ISOBUTYLACETAT
REACH-registreringsnummer	01-2119488971-22-XXXX
CAS-nr	110-19-0
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-745-1
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Formulering og (om)emballage af stoffer og blandinger
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
Specifik miljøudledningskategori	ESVOC SpERC 2.2.v1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg SU10 - Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering (bortset fra legeringer)

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 2.2.v1

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde pr produktionssted
Værdi	13330
Enheder	kg/d
Type	Årlig mængde pr forbrugssted
Værdi	4000

Enheder	t(on)/år
---------	----------

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Emissionsdage	300
Frigivelsesfraktion til luft fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	2.5%
Frigivelsesfraktion til spildevand fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	0.05%
Frigivelsesfraktion til jord fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	0.01%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	2000
Fjernelseseffektivitetsfraktion (udenfor produktionssted; spildevandsrensningsanlæg)	89.4%
Slambehandling	Industrislam må ikke udledes til naturlig jordbund

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Fortynding af modtagende vand (ferskvand eller havvand)	18000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	100

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Typisk spildevandsbehandlingsteknologi på produktionsstedet giver fjernelseeffektivitet på 90% Akklimatiseret biologisk behandling
------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern genanvendelse af affald

Metode	Ekstern genindvinding og genanvendelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
--------	---

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Dækker hudkontakt af et område op til	240 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm ²

Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²

Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 2.2.v1

**Beregnet nuleffektkoncentration
(PNEC)**

Ferskvand	0.17 mg/l
Ferskvandsaflejringer	0.877 mg/kg
Havvand	0.017 mg/l
Maritim aflejring	0.0877 mg/kg
Jord	0.0755 mg/kg
Virkning på spildevandsrensning	200 mg/l

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Ferskvand	0.036 mg/l	0.209
Ferskvandsaflejringer	0.713 mg/kg	0.813
Havvand	0.004 mg/l	0.209
Maritim aflejring	0.071 mg/kg	0.812
Jord	0.011 mg /kg	0.143
STP: rensningsanlæg	0.354 mg/l	0.01

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	10 mg/kg/day
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	300 mg/m ³

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.194 mg/m ³	0.0003
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg/d	0.003
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg/d	0.137
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.069
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.372 mg/kg/d	0.137
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161

ikke-dedikerede anlæg			
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	484 mg/m ³	0.807
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	1.371 mg/kg/d	0.137
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg/d	0.686
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.686 mg/kg/d	0.069
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	0.034

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Yderligere detaljer om skalerings- og kontrolteknologier er angivet i SpERC-databladet. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	ISOBUTYLACETAT
REACH-registreringsnummer	01-2119488971-22-XXXX
CAS-nr	110-19-0
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-745-1
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Fordeling af stoffet
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
Specifik miljøudledningskategori	ESVOC SpERC 1.1b.v1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 1.1b.v1

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde pr produktionssted
Værdi	33
Enheder	kg/d

Type	Årlig mængde pr forbrugssted
Værdi	50000
Enheder	t(on)/år

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Emissionsdage	300
Frigivelsesfraktion til luft fra proces	0.01%

(indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	
Frigivelsesfraktion til spildevand fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	0.001%
Frigivelsesfraktion til jord fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	0.001%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	2000
Fjernelseseffektivitetsfraktion (udenfor produktionssted; spildevandsrensningsanlæg)	89.4%

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Fortynding af modtagende vand (ferskvand eller havvand)	18000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	100

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Luft	Luftemissioner behandles til at opfylde en typisk fjernelseseffektivitet på 90%
------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern genanvendelse af affald

Metode	Ekstern genindvinding og genanvendelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
--------	---

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Dækker hudkontakt af et område op til	240 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%

Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission 90% Lokal punktudsugning - mindste effektivitet
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
 Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 1.1b.v1

Beregnet nuleffektkoncentration
 (PNEC)

Ferskvand	0.17 mg/l
Ferkvandsaflejringer	0.877 mg/kg
Havvand	0.017 mg/l
Maritim aflejring	0.0877 mg/kg
Jord	0.0755 mg/kg
Virkning på spildevandsrensning	200 mg/l

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Ferskvand	0.0002 mg/l	0.01
Ferkvandsaflejringer	0.005 mg/kg	0.01
Havvand	0.00002 mg/l	0.01
Maritim aflejring	0.0004 mg/kg	0.01
Jord	0.0006 mg /kg	0.008
STP: rensningsanlæg	0.00002 mg/l	0.01

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	10 mg/kg/day
Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	300 mg/m ³

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Proceskategori(er)	Eksposteringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces,	Arbejdstagere - indånding,	0.194 mg/m ³	0.0003

ingen sandsynlighed for eksponering	langvarig - systemisk		
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg/d	0.003
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.274 mg/kg/d	0.027
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.069
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.372 mg/kg/d	0.137
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	484 mg/m ³	0.807
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.371 mg/kg/d	0.137
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg/d	0.686
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	0.034

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Yderligere detaljer om skalerings- og kontrolteknologier er angivet i SpERC-databladet. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	ISOBUTYLACETAT
REACH-registreringsnummer	01-2119488971-22-XXXX
CAS-nr	110-19-0
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-745-1
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Use in coatings (Industrial)
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler
Specifik miljøudledningskategori	ESVOC SpERC 4.3a.v1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC7 - Industriel sprøjtning PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg SU5 - Fremstilling af tekstiler, læder, skind SU7 - Trykning og reproduktion af indspillede medier

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 4.3a.v1

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde pr produktionssted
Værdi	13330
Enheder	kg/d

Type	Årlig mængde pr forbrugssted
------	------------------------------

Værdi	4000
Enheder	t(on)/år

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Emissionsdage	300
Frigivelsesfraktion til luft fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	14.7%
Frigivelsesfraktion til spildevand fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	0.04%
Frigivelsesfraktion til jord fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	0%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	2000
Fjernelseseffektivitetsfraktion (udenfor produktionssted; spildevandsrensningsanlæg)	89.4%
Slambehandling	Industrislam må ikke udledes til naturlig jordbund

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Fortynding af modtagende vand (ferskvand eller havvand)	18000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	100

Kontrollforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Luft	Luftemissioner behandles til at opfylde en typisk fjernelseseffektivitet på Effektivitet på mindst
Vand	Typisk spildevandsbehandlingsteknologi på produktionsstedet giver fjernelseseffektivitet på 98% Akklimeret biologisk behandling

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern genanvendelse af affald

Metode	Ekstern genindvinding og genanvendelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
--------	---

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Dækker hudkontakt af et område op til	240 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)

Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2

Proceskategori(er)	PROC7 - Industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 95%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne
Dækker hudkontakt af et område op til	1500 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm2

Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 4.3a.v1

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.17 mg/l
Ferskvandsaflejringer	0.877 mg/kg
Havvand	0.017 mg/l
Maritim aflejring	0.0877 mg/kg
Jord	0.0755 mg/kg
Virkning på spildevandsrensning	200 mg/l

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Ferskvand	0.029 mg/l	0.168
Ferskvandsaflejringer	0.571 mg/kg	0.651
Havvand	0.003 mg/l	0.168
Maritim aflejring	0.057 mg/kg	0.651
Jord	0.063 mg /kg	0.84
STP: rensningsanlæg	0.283 mg/l	0.01

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	10 mg/kg/day
Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	300 mg/m ³

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	0.194 mg/m ³	0.0002
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg/d	0.003
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg/d	0.137
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.069
PROC4 - Anvendelse i batch- eller	Arbejdstagere - indånding,	387.2 mg/m ³	0.645

anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	langvarig - systemisk		
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.372 mg/kg/d	0.137
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	242 mg/m ³	0.403
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	4.286 mg/kg/d	0.429
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	484 mg/m ³	0.807
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.371 mg/kg/d	0.137
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	5.486 mg/kg/d	0.549
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	0.034

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Yderligere detaljer om skalerings- og kontrolteknologier er angivet i SpERC-databladet. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	ISOBUTYLACETAT
REACH-registreringsnummer	01-2119488971-22-XXXX
CAS-nr	110-19-0
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-745-1
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Use in coatings (Professional)
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)
Miljøudledningskategori(er)	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
Specifik miljøudledningskategori	ESVOC SpERC 8.3b.v1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere 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 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Anvendelsessektor(er)	SU22 - Faglige anvendelser

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 8.3b.v1

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde for vidt udbredt anvendelse
Værdi	0.5
Enheder	kg/d

Type	Årlig mængde pr forbrugssted
Værdi	4000
Enheder	t(on)/år

Type	Andel af EU mængde anvendt i regionen
Værdi	0.1

Type	Andel af regional mængde anvendt lokalt
Værdi	0.0005

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Frigivelsesfraktion til luft fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	98%
Frigivelsesfraktion til spildevand fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	1%
Frigivelsesfraktion til jord fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	1%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	2000
Fjernelseseffektivitetsfraktion (udenfor produktionssted; spildevandsrensningsanlæg)	89.4%

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Fortynding af modtagende vand (ferskvand eller havvand)	18000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	100

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern genanvendelse af affald

Metode	Ekstern genindvinding og genanvendelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
--------	---

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Dækker hudkontakt af et område op til	240 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
--------------------	---

	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 80%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2

Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm2

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 80%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm2

Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	25%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 80%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	1500 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	25%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod	Sørg for god standard for kontrolleret ventilation (luftskifte på ikke mindre end 3 til 5 gange pr time)

arbejdstageren	
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 95%
Dækker hudkontakt af et område op til	1500 cm ²

Proceskategori(er)	PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Dækker koncentrationer op til	25%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 80%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	1980 cm ²

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 8.3b.v1

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.17 mg/l
Ferkvandsaflejringer	0.877 mg/kg
Havvand	0.017 mg/l
Maritim aflejring	0.0877 mg/kg
Jord	0.0755 mg/kg
Virkning på spildevandsrensning	200 mg/l

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Ferskvand	0.0003 mg/l	0.01
Ferkvandsaflejringer	0.005 mg/kg	0.01
Havvand	0.00002 mg/l	0.01
Maritim aflejring	0.0005 mg/kg	0.01
Jord	0.0001 mg /kg	0.01
STP: rensningsanlæg	0.0003 mg/l	0.01

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	10 mg/kg/day
Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	300 mg/m ³

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	0.194 mg/m ³	0.0002
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg/d	0.003
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645

PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg/d	0.137
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	484 mg/m ³	0.807
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.069
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.372 mg/kg/d	0.137
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.743 mg/kg/d	0.274
PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	116.2 mg/m ³	0.194
PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	203.3 mg/m ³	0.339
PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	6.428 mg/kg/d	0.643
PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	6.428 mg/kg/d	0.643
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	0.034
PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	81.31 mg/m ³	0.136
PROC19 - Manuel blanding med tæt	Arbejdstage - dermal,	8.486 mg/kg/d	0.849

kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed	langvarig - systemisk		
---	-----------------------	--	--

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenariet

Yderligere detaljer om skalerings- og kontrolteknologier er angivet i SpERC-databladet. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	ISOBUTYLACETAT
REACH-registreringsnummer	01-2119488971-22-XXXX
CAS-nr	110-19-0
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-745-1
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Use in Cleaning Agents (Industrial)
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler
Specifik miljøudledningskategori	ESVOC SpERC 4.4a.v1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC7 - Industriel sprøjtning PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg SU8 - Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9 - Fremstilling af finkemikalier

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 4.4a.v1

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde pr produktionssted
Værdi	5000
Enheder	kg/d

Type	Årlig mængde pr forbrugssted
Værdi	100
Enheder	t(on)/år

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Emissionsdage	20
Frigivelsesfraktion til luft fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	50%
Frigivelsesfraktion til spildevand fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	0.01%
Frigivelsesfraktion til jord fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	0%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	2000
Fjernelseseffektivitetsfraktion (udenfor produktionssted; spildevandsrensningsanlæg)	89.4%

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Fortynding af modtagende vand (ferskvand eller havvand)	18000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	100

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Luft	Luftemissioner behandles til at opfylde en typisk fjernelseseffektivitet på 50%
------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern genanvendelse af affald

Metode	Ekstern genindvinding og genanvendelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
--------	---

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Dækker hudkontakt af et område op til	240 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC7 - Industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%

Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 95%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne
Dækker hudkontakt af et område op til	1500 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs

Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²

Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm ²

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 4.4a.v1

Beregnet nuleffektkoncentration

(PNEC)

Ferskvand	0.17 mg/l
Ferkvandsaflejninger	0.877 mg/kg
Havvand	0.017 mg/l
Maritim aflejring	0.0877 mg/kg
Jord	0.0755 mg/kg
Virkning på spildevandsrensning	200 mg/l

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Ferskvand	0.003 mg/l	0.017
Ferkvandsaflejninger	0.058 mg/kg	0.066
Havvand	0.0003 mg/l	0.017
Maritim aflejring	0.006 mg/kg	0.065
Jord	0.015 mg /kg	0.204
STP: rensningsanlæg	0.027 mg/l	0.01

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	10 mg/kg/day
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	300 mg/m ³

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.194 mg/m ³	0.0001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg/d	0.003
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.274 mg/kg/d	0.027
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.069
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.372 mg/kg/d	0.137
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	242 mg/m ³	0.403
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	4.286 mg/kg/d	0.429
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	484 mg/m ³	0.807

dedikerede anlæg			
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.371 mg/kg/d	0.137
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	5.486 mg/kg/d	0.549
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Yderligere detaljer om skalerings- og kontrolteknologier er angivet i SpERC-databladet. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	ISOBUTYLACETAT
REACH-registreringsnummer	01-2119488971-22-XXXX
CAS-nr	110-19-0
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-745-1
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Use in Cleaning Agents (Professional)
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)
Miljøudledningskategori(er)	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
Specifik miljøudledningskategori	ESVOC SpERC 8.4b.v1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Anvendelsessektor(er)	SU22 - Faglige anvendelser

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 8.4b.v1

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde for vidt udbredt anvendelse
Værdi	0.3
Enheder	kg/d

Type	Årlig mængde pr forbrugssted
Værdi	2000
Enheder	t(on)/år

Type	Andel af EU mængde anvendt i regionen
Værdi	0.1

Type	Andel af regional mængde anvendt lokalt
------	---

Værdi	0.0005
-------	--------

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Frigivelsesfraktion til luft fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	2%
Frigivelsesfraktion til spildevand fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	0.0001%
Frigivelsesfraktion til jord fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	0%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	2000
Fjernelseseffektivitetsfraktion (udenfor produktionssted; spildevandsrensningsanlæg)	89.4%

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Fortynding af modtagende vand (ferskvand eller havvand)	18000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	100

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern genanvendelse af affald

Metode	Ekstern genindvinding og genanvendelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
--------	---

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Dækker hudkontakt af et område op til	240 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 80%

arbejdstageren	
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	5%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	25%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 80%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	5%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store
--------------------	---

	beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	25%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	25%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 80%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	25%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Varighed af eksponeringen	Undgå aktiviteter der medfører eksponering i mere end 4 timer
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 80%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	1500 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	5%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Varighed af eksponeringen	Undgå aktiviteter der medfører eksponering i mere end 4 timer
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 95%
Dækker hudkontakt af et område op til	1500 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 8.4b.v1

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand

0.17 mg/l

Ferkvandsaflejringer 0.877 mg/kg
Havvand 0.017 mg/l
Maritim aflejring 0.0877 mg/kg
Jord 0.0755 mg/kg
Virkning på spildevandsrensning 200 mg/l

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Ferskvand	0.0002 mg/l	0.01
Ferkvandsaflejringer	0.005 mg/kg	0.01
Havvand	0.00002 mg/l	0.01
Maritim aflejring	0.0004 mg/kg	0.01
Jord	0.00002 mg /kg	0.01
STP: rensningsanlæg	1.432E-8 mg/l	0.01

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk 10 mg/kg/day
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk 300 mg/m³

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.194 mg/m ³	0.0003
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg/d	0.003
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg/d	0.137
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	484 mg/m ³	0.807
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.069
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	406.6 mg/m ³	0.678
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.372 mg/kg/d	0.137
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.372 mg/kg/d	0.137
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.823 mg/kg/d	0.082
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645
PROC8a - Overførsel af stof eller	Arbejdstage - indånding,	387.2 mg/m ³	0.645

kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	langvarig - systemisk		
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.548 mg/kg/d	0.055
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	406.6 mg/m ³	0.678
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.548 mg/kg/d	0.055
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.645 mg/kg/d	0.165
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	232.2 mg/m ³	0.387
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	3.292 mg/kg/d	0.329
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.097 mg/kg/d	0.110
PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	116.2 mg/m ³	0.194
PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	290.4 mg/m ³	0.484
PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	3.857 mg/kg/d	0.386
PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	3.857 mg/kg/d	0.386
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	387.2 mg/m ³	0.645
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg/d	0.274

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenariet

Yderligere detaljer om skalerings- og kontrolteknologier er angivet i SpERC-databladet. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	ISOBUTYLACETAT
REACH-registreringsnummer	01-2119488971-22-XXXX
CAS-nr	110-19-0
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-745-1
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Laboratorieaktiviteter
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler
Specifik miljøudledningskategori	ESVOC SpERC 8.4b.v1
Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 8.4b.v1

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde pr produktionssted
Værdi	50
Enheder	kg/d

Type	Årlig mængde pr forbrugssted
Værdi	1
Enheder	t(on)/år

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Frigivelsesfraktion til luft fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	100%
Frigivelsesfraktion til spildevand fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	10%
Frigivelsesfraktion til jord fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	5%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	2000
Fjernelseseffektivitetsfraktion (udenfor produktionssted; spildevandsrensningsanlæg)	89.4%
Slambehandling	Industrislam må ikke udledes til naturlig jordbund

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Fortynding af modtagende vand (ferskvand eller havvand)	18000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	100

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Typisk spildevandsbehandlingsteknologi på produktionsstedet giver fjernelseeffektivitet på 90% Akklimeret biologisk behandling
------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern genanvendelse af affald

Metode	Ekstern genindvinding og genanvendelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
--------	---

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm2

Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Dækker hudkontakt af et område op til	240 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 8.4b.v1

Beregnet nuleffekt-koncentration (PNEC)

Ferskvand	0.17 mg/l
Ferskvandsaflejringer	0.877 mg/kg
Havvand	0.017 mg/l
Maritim aflejringer	0.0877 mg/kg

Jord 0.0755 mg/kg
Virkning på spildevandsrensning 200 mg/l

Beregningsmetode	CHESAR modellen er anvendt	
Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Ferskvand	0.027 mg/l	0.157
Ferkvandsaflejringer	0.536 mg/kg	0.611
Havvand	0.003 mg/l	0.157
Maritim aflejring	0.054 mg/kg	0.61
Jord	0.0001 mg /kg	0.01
STP: rensningsanlæg	0.265 mg/l	0.01

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk 10 mg/kg/day
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk 300 mg/m³

Beregningsmetode	CHESAR modellen er anvendt		
Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	96.8 mg/m ³	0.161
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	5.486 mg/kg/d	0.549
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	0.034

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Yderligere detaljer om skalerings- og kontrolteknologier er angivet i SpERC-databladet. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	ISOBUTYLACETAT
REACH-registreringsnummer	01-2119488971-22-XXXX
CAS-nr	110-19-0
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-745-1
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Laboratorieaktiviteter
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)
Miljøudledningskategori(er)	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
Specifik miljøudledningskategori	ESVOC SpERC 8.17.v1
Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Anvendelsessektor(er)	SU22 - Faglige anvendelser

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 8.17.v1

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde for vidt udbredt anvendelse
Værdi	0.0001
Enheder	kg/d

Type	Årlig mængde pr forbrugssted
Værdi	1
Enheder	t(on)/år

Type	Andel af EU mængde anvendt i regionen
Værdi	0.1

Type	Andel af regional mængde anvendt lokalt
Værdi	0.0005

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Frigivelsesfraktion til luft fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	50%
---	-----

Frigivelsesfraktion til spildevand fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	50%
Frigivelsesfraktion til jord fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	0%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	2000
Fjernelseseffektivitetsfraktion (udenfor produktionssted; spildevandsrensningsanlæg)	89.4%
Slambehandling	Industrislam må ikke udledes til naturlig jordbund

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Fortynding af modtagende vand (ferskvand eller havvand)	18000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	100

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern genanvendelse af affald

Metode	Ekstern genindvinding og genanvendelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
--------	---

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	25%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time) Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 80%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Dækker hudkontakt af et område op til	240 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
Specifik miljøudledningskategori - ESVOC SpERC 8.17.v1

**Beregnet nuleffektkoncentration
(PNEC)**

Ferskvand 0.17 mg/l

Ferkvandsaflejringer	0.877 mg/kg
Havvand	0.017 mg/l
Maritim aflejring	0.0877 mg/kg
Jord	0.0755 mg/kg
Virkning på spildevandsrensning	200 mg/l

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Ferskvand	0.0002 mg/l	0.01
Ferkvandsaflejringer	0.005 mg/kg	0.01
Havvand	0.00002 mg/l	0.01
Maritim aflejring	0.0004 mg/kg	0.01
Jord	0.00002 mg /kg	0.01
STP: rensningsanlæg	3.632E-6 mg/l	0.01

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	10 mg/kg/day
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	300 mg/m ³

Beregningsmetode CHESAR modellen er anvendt

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	232.3 mg/m ³	0.387
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	3.292 mg/kg/d	0.329
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	193.6 mg/m ³	0.323
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	0.034

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Yderligere detaljer om skalerings- og kontrolteknologier er angivet i SpERC-databladet. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.