

Erstatter på datoen 30-mar-2023

Revisionsdato 02-apr-2025

Revisionsnummer 5

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

1.1. Produktidentifikator

Produktkode(r) 00589
Sikkerhedsdatablad nummer 00589
Produktnavn 4-METHYLPENTAN-2-ONE

Andre identifikationsmetoder

REACH-registreringsnummer 01-2119473980-30-XXXX
Indeksnr 606-004-00-4
EF-nummer 203-550-1
CAS-nr 108-10-1

Synonymer MIBK, METHYL ISOBUTYL KETONE CLN, 4-METHYLPENTAN-2-ONE, METHYL ISOBUTYL KETONE SHL, METYLISOBUTYLKETON, ethanolamine, 2-diethylaminoethanol, METHYL ISOBUTYL KETONE (MIBK) CLE

Rent stof/blanding Stof

Molekylvægt 100.16

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

Anbefalet anvendelse overfladebehandling
Opløsningsmiddel
Landbrugskemikalier
Laboratoriekemikalier
Kemisk mellemprodukt
For yderligere information, se vedhæftede Eksponeringsscenario.

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)
Akut toksicitet - indånding (dampe)	Kategori 4 - (H332)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 2 - (H319)
Carcinogenicitet	Kategori 2 - (H351)
Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering)	Kategori 3 - (H336)

Kategori 3 Målorganvirkninger: Narkotiske virkninger.

2.2. Mærkningselementer

Signalord

Fare

Faresætninger

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H332 - Farlig ved indånding

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

Sikkerhedssætninger - EU (§28, 1272/2008)

P201 - Indhent særlige anvisninger før brug

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

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

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

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

EU-specifikke faresætninger

EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

Supplerende oplysninger

Dette produkt kræver taktile advarsler, hvis det leveres til den brede offentlighed.

2.3. Andre farer**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)
4-METHYLPENTAN-2-ONE 108-10-1	>= 90 - <= 100 %	01-211947398 0-30-XXXX	-	Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225) (EUH066)	-	-	-

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16

Akut toksicitet-estimat

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

Kemisk navn	Oral LD50 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
4-METHYLPENTAN-2-ONE 108-10-1	> 2000 - 5000	>2000	Ingen tilgængelige data	11	Ingen tilgængelige data

+ Denne værdi er det harmoniserede estimat af akut toksicitet (ATE), der er anført i CLP Appendiks VI, del 3. Denne harmoniserede ATE-værdi skal bruges ved beregning af estimatet af akut toksicitet (ATEmix) til at klassificere en blanding, der indeholder det anførte stof

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	VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp. 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. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Søg lægehjælp, hvis der opstår vedvarende irritation.
Kontakt med huden	Vask straks af med sæbe og rigeligt vand, mens kontamineret tøj og fodtøj tages af.
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. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer	Kan forårsage røde og rindende øjne. Brændende fornemmelse. 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	Brændende fornemmelse. Kan forårsage røde og rindende øjne.
Dermal	Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

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. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft.
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	Stands 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, kloakker, 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.
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 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. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. 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. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Brug egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm under arbejdet. 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.
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
4-METHYLPENTAN-2-ONE 108-10-1	TWA: 20 ppm TWA: 83 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 208 mg/m ³ STEL: 100 ppm 416 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 83 mg/m ³ H* STEL: 208 mg/m ³ STEL: 50 ppm

**Biologiske grænseværdier for
erhvervsmæssig eksponering**

Kemisk navn	Den Europæiske Union	Danmark
4-METHYLPENTAN-2-ONE 108-10-1	4-methylpentan-2-one: 20 micromol per litre(Urine)	

Udledt nuleffektniveau (DNEL) - arbejdstagere

Kemisk navn	Oral	Dermal	Indånding
4-METHYLPENTAN-2-ONE 108-10-1	-	11.8 mg/kg [4] [6]	208 mg/m ³ [4] [7] 208 mg/m ³ [5] [7] 83 mg/m ³ [4] [5] 83 mg/m ³ [5] [6]

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

Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - arbejdstagere Ingen oplysninger tilgængelige
Bemærkninger

Udledt nuleffektniveau (DNEL) - offentligheden

Kemisk navn	Oral	Dermal	Indånding
4-METHYLPENTAN-2-ONE 108-10-1	4.2 mg/kg [4] [6]	4.2 mg/kg [4] [6]	155.2 mg/m ³ [4] [7] 155.2 mg/m ³ [5] [7] 14.7 mg/m ³ [4] [6] 14.7 mg/m ³ [5] [6]

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

Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - offentligheden Ingen oplysninger tilgængelige.

Beregnet nuleffektconcentration (PNEC)

Kemisk navn	Ferskvand	Ferskvand (intermitterende udledning)	Havvand	Havvand (intermitterende udledning)	Luft
4-METHYLPENTAN-2-ONE 108-10-1	0.6 mg/l	-	0.06 mg/l	-	-

Kemisk navn	Ferskvandsaflejringer	Maritim aflejring	Spildevandsbehandl ing	Jord	Fødekæde
4-METHYLPENTAN-2-ONE 108-10-1	8.27 mg/kg	0.83 mg/kg	27.5 mg/l	1.3 mg/kg	-

Kemisk navn	Ferkvandsaflejring	Maritim aflejring	Spildevandsbehandling	Jord	Fødekæde
108-10-1					

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske sikkerhedsforanstaltninger Anvend tekniske foranstaltninger for at overholde grænseværdierne for erhvervsmæssig eksponering. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet.

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
	Polyethylen/ethylenenvinylalkohol (PE/EVA).		>480 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. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Brug egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm under arbejdet. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Tilstandsform	Væske
Udseende	Væske
Farve	Farveløs
Lugt	Acetone
Lugttærskel	0.68 ppm

Egenskab	Værdier
Smeltepunkt / frysepunkt	-84 °C
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	116 - 118 °C
Antændelighed	
Antændelsesgrænse i luft	
Øvre antændelses- eller eksplosionsgrænser	8.0 %(V)
Nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	1.2 %(V)
Flammepunkt	14 °C
Selvantændelsestemperatur	448 °C
Dekomponeringstemperatur	
pH-værdi	
pH (som vandig opløsning)	

Bemærkninger • Metode

Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.

Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.

Closed cup.
Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen oplysninger tilgængelige.

Kinematisk viskositet		Ingen oplysninger tilgængelige.
Dynamisk viskositet	0.585 mPa s @ 20°C	Ingen oplysninger tilgængelige.
Vandopløselighed	14.1 g/l water @ 20°C	Ingen oplysninger tilgængelige.
Opløselighed		Ingen oplysninger tilgængelige.
Forделingskoefficient	log Pow: 1.9	Ingen oplysninger tilgængelige.
Damptryk	26.4 hPa @ 25°C	Ingen oplysninger tilgængelige.
Relativ massefylde	0.7978 @ 20°C	Ingen oplysninger tilgængelige.
Bulkdensitet		Ingen oplysninger tilgængelige.
Væskemassefylde	Ingen oplysninger tilgængelige	Ingen oplysninger tilgængelige.
Relativ dampmassefylde	3.45	Ingen oplysninger tilgængelige.
Partikelegenskaber		Ingen oplysninger tilgængelige.
Partikelstørrelse	Ingen oplysninger tilgængelige	
Partikelstørrelsesfordeling	Ingen oplysninger tilgængelige	

9.2. Andre oplysninger

Molekylvægt 100.16

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Eksplorative egenskaber Anses ikke for at være eksplosiv.
Oxiderende egenskaber Opfylder ikke kriterierne for klassificering som oxiderende

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Ingen oplysninger tilgængelige

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. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Kan danne eksplosive peroxider.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Varme, åben ild og gnister. statisk elektricitet (elektrostatisk ladning). Beskyttes mod direkte sollys.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Oxiderende midler.

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 irritation af åndedrætsorganerne. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
Kontakt med øjnene	Forårsager alvorlig øjenirritation. (baseret på bestanddele). Kan forårsage rødme, kløe og smerte.
Kontakt med huden	Kan forårsage irritation. Længerevarende kontakt kan forårsage rødme og irritation.
Indtagelse	Indtagelse kan forårsage irritation af mave-tarm-kanalen, kvalme, opkastning og diarré.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Symptomer	Kan forårsage røde og rindende øjne. 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
4-METHYLPENTAN-2-ONE	LD50 : > 2000 - 5000 mg/kg (Rat)	LD50 : > 2000 mg/kg (Rat)	11 mg/l (Vapour)

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

Hudætsning/-irritation	Kan forårsage hudirritation. Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Klassificering ud fra de data, der er tilgængelige om indholdsstofferne. Forårsager alvorlig øjenirritation.
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

4-METHYLPENTAN-2-ONE (108-10-1)

Metode	Art	Eksponeringsvej	Resultater
OECD 406	Marsvin	Dermal	Ikke hudsensibiliserende

Kimcellemutagenicitet	Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
Carcinogenicitet	Indeholder et stof, der er eller mistænkes for at være kræftfremkaldende. Klassificering ud fra de data, der er tilgængelige om indholdsstofferne. Mistænkt for at fremkalde kræft.
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 Produktets komponenter er ikke klassificerede som miljøfarlige. Dette udelukker dog ikke, at større eller ofte forekommende mindre udslip kan have skadelig eller forstyrrende effekt på miljøet.

Kemisk navn	Alger/vandplanter	Fisk	Toksicitet for mikroorganismer	Krebsdyr
4-METHYLPENTAN-2-ONE	-	LC50 : > 100 mg/l (96 h) Danio rerio	-	EC50 : > 100 mg/l (48 h) Daphnia magna

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Let bionedbrydelig.

4-METHYLPENTAN-2-ONE (108-10-1)

Metode	Eksponeringstid	Værdi	Resultater
OECD test nr. 301F: Let biologisk nedbrydelighed: Manometrisk respirometritest (TG 301 F)	28 dage	>60%	Let bionedbrydelig

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulation Bioakkumulerer sandsynligvis ikke.

Oplysninger om bestanddele

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
4-METHYLPENTAN-2-ONE	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	UN1245
UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	METHYL ISOBUTYL KETONE
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	UN1245
UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	METHYL ISOBUTYL KETONE
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	UN1245
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	METHYL ISOBUTYL KETONE
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	UN1245
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	METHYL ISOBUTYL KETONE
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
4-METHYLPENTAN-2-ONE 108-10-1	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

Kemisk navn	Stof med begrænsning i anvendelse ifølge REACH Bilag XVII	Stof der er underlagt godkendelse ifølge REACH bilag XIV
4-METHYLPENTAN-2-ONE - 108-10-1	75.	-

Persistente Organiske Miljøgifte

Ikke relevant

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

P5c - BRANDFARLIGE VÆSKER

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

Ikke relevant

Internationale fortegnelser**TSCA**

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

DSL/NDL

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

EINECS/ELINCS

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

ENCS

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

IECSC

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

KECI

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

PICCS

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

AIIC

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

NZIoC

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

Tekstforklaring:

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

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

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

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

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer for Kina)
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)
AIIC - Australsk fortegnelse over industrikemikalier
NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsrapport

Der er udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof

PUNKT 16: Andre oplysninger

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

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

EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H332 - Farlig ved indånding

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft

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 2 3 9 16**

Klassificeringsprocedure	
Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Anvendt metode
Akut oral toksicitet	Beregningsmetode
Akut dermal toksicitet	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - gas	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - damp	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - støv/tåge	Beregningsmetode
Hudætsning/-irritation	Beregningsmetode
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Beregningsmetode
Sensibilisering ved indånding	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenicitet	Beregningsmetode
Carcinogenicitet	Beregningsmetode
Reproduktionstoksicitet	Beregningsmetode
enkel STOT-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 30-mar-2023

Revisionsdato 02-apr-2025

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]**

Produktnavn	MIBK
Kemisk navn	4-METHYLPENTAN-2-ONE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119473980-30-XXXX
CAS-nr	108-10-1
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-550-1
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	Produktion af stof
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC1 - Produktion af stoffer
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
Produktnavn	MIBK
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) - ERC1 - Produktion af stoffer

Produktkarakteristika

Produktets fysiske form	Væske
-------------------------	-------

Anvendelsesforhold

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand >= 18000 m3/d
--------------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	>= 2000 m3/d

Kontrollforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Antaget flow i lokalt rensningsanlæg
------	--------------------------------------

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges

Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC1 - Produktion af stoffer

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.6 mg/l
Ferskvandsaflejringer	8.27 mg/kg dw
Havvand	0.06 mg/l
Maritim aflejring	0.83 mg/kg dw
Jord	1.3 mg/kg dw
Virkning på spildevandsrensning	27.5 mg/l
Diskontinuerligt udslip	1.5 mg/l

Bemærkninger

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	11.8 mg/kg bw/d
Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	83 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	83 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	208 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	208 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	14.7 mg/m ³

Beregningsmetode

Medmindre andet er angivet er ECETOC TRA værktøjet anvendt til at estimere eksponering af arbejdstagere

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	0.003
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.004
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	0.116
PROC2 - Anvendelse i lukket,	Arbejdstagere - indånding,	20.87 mg/m ³	0.251

kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	langvarig - systemisk		
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.367
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	0.058
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.561
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.682
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 bw/d	0.232
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251

fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg			
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.295
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.832
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	0.029
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC15 - Anvendelse som	Arbejdstagere - indånding,	41.73 mg/m ³	0.503

laboratoriereagens	langvarig - lokal		
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.532

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenariet

ECHA vejledning for downstream-brugere. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., $RCR > 1$), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.

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

Produktnavn	MIBK
Kemisk navn	4-METHYLPENTAN-2-ONE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119473980-30-XXXX
CAS-nr	108-10-1
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-550-1
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)emballering 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)
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
Produktnavn	MIBK
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)

Produktkarakteristika

Produktets fysiske form	Væske
-------------------------	-------

Anvendelsesforhold

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand >= 18000 m3/d
--------------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	>= 2000 m3/d

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Antaget flow i lokalt rensningsanlæg
------	--------------------------------------

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning

arbejdstageren	
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler

Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)

Beregnet nuleffektkoncentration
(PNEC)

Ferskvand	0.6 mg/l
Ferkvandsaflejringer	8.27 mg/kg dwt
Havvand	0.06 mg/l
Maritim aflejring	0.83 mg/kg dwt
Jord	1.3 mg/kg dwt
Virkning på spildevandsrensning	27.5 mg/l
Diskontinuerligt udslip	1.5 mg/l

Bemærkninger Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	11.8 mg/kg bw/d
Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	208 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	208 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	14.7 mg/m ³

Beregningsmetode Medmindre andet er angivet er ECETOC TRA værktøjet anvendt til at estimere eksponering af arbejdstagere

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	0.003
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.004
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	0.116
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.367
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	0.058
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503

PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.561
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.682
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
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 bw/d	0.232
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401

ikke-dedikerede anlæg			
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.295
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.832
PROC14 - Fremstilling af kemiske	Arbejdstager - dermal,	3.43 mg/kg bw/d	0.291

produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	langvarig - systemisk		
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.542
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	0.029
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.532

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

ECHA vejledning for downstream-brugere. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.

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

Produktnavn	MIBK
Kemisk navn	4-METHYLPENTAN-2-ONE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119473980-30-XXXX
CAS-nr	108-10-1
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-550-1
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	Belægninger
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
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 PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Produktnavn	MIBK
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

Produktkarakteristika

Produktets fysiske form	Væske
-------------------------	-------

Anvendelsesforhold

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand >= 18000 m3/d
--------------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	>= 2000 m3/d

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Antaget flow i lokalt rensningsanlæg
------	--------------------------------------

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%

Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC7 - Industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet åndedrætsværn. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være

sundhedsevaluering	nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs

Antager procestemperaturer på op til	40 C
Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tablettering, komprimering, ekstrudering og pelletering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

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

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.6 mg/l
Ferskvandsaflejringer	8.27 mg/kg dwt

Havvand	0.06 mg/l
Maritim aflejring	0.83 mg/kg dw
Jord	1.3 mg/kg dw
Virkning på spildevandsrensning	27.5 mg/l
Diskontinuerligt udslip	1.5 mg/l

Bemærkninger Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	11.8 mg/kg bw/d
Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	208 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	208 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	14.7 mg/m ³

Beregningsmetode Medmindre andet er angivet er ECETOC TRA værktøjet anvendt til at estimere eksponering af arbejdstagere

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	0.003
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.004
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	0.116
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.367
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	0.058
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802

batchproces (syntese eller formulering)	kortvarig - lokal		
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.561
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.682
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - dermal, langvarig - systemisk	4.286 mg/kg bw/d	0.363
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.426
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på	Arbejdstagere - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232

ikke-dedikerede anlæg			
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.295
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251

(dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)			
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.832
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.465
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.716
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	3.43 mg/kg bw/d	0.291
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.542
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	0.029
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802

PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.532

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenariet

ECHA vejledning for downstream-brugere. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.

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

Produktnavn	MIBK
Kemisk navn	4-METHYLPENTAN-2-ONE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119473980-30-XXXX
CAS-nr	108-10-1
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-550-1
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	Anvendelse i rengøringsmidler
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
Proceskategori(er)	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
Produktnavn	MIBK
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

Produktkarakteristika

Produktets fysiske form	Væske
-------------------------	-------

Anvendelsesforhold

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand ≥ 18000 m ³ /d
--------------	--

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	≥ 2000 m ³ /d

Kontrollforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Antaget flow i lokalt rensningsanlæg
------	--------------------------------------

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC7 - Industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet åndedrætsværn. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være

	nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler

Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

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

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.6 mg/l
Ferkvandsaflejringer	8.27 mg/kg dwt
Havvand	0.06 mg/l
Maritim aflejring	0.83 mg/kg dwt
Jord	1.3 mg/kg dwt
Virkning på spildevandsrensning	27.5 mg/l
Diskontinuerligt udslip	1.5 mg/l

Bemærkninger Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	11.8 mg/kg bw/d
Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	83 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	83 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	208 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	208 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	14.7 mg/m ³

Beregningsmetode Medmindre andet er angivet er ECETOC TRA værktøjet anvendt til at estimere eksponering af arbejdstagere

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	Antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient
--------------------	-----------------	----------------------------	--------------------------------

			(RCR)
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	0.116
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.367
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	0.058
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.561
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.682
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	8.572 mg/kg bw/d	0.726
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.789
PROC8a - Overførsel af stof eller	Arbejdstage - dermal,	2.742 mg/kg bw/d	0.232

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	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.295
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.465
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.716
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC13 - Behandling af artikler ved	Arbejdstagere - indånding,	20.87 mg/m ³	0.251

dypning og hældning	langvarig - systemisk		
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

ECHA vejledning for downstream-brugere. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedsspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedsspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.

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

Produktnavn	MIBK
Kemisk navn	4-METHYLPENTAN-2-ONE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119473980-30-XXXX
CAS-nr	108-10-1
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-550-1
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	Anvendelse til udvinding af olie og gas og produktionsprocesser
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
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
Produktnavn	MIBK
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

Produktkarakteristika

Produktets fysiske form	Væske
-------------------------	-------

Anvendelsesforhold

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand ≥ 18000 m ³ /d
--------------	--

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	≥ 2000 m ³ /d

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Antaget flow i lokalt rensningsanlæg
------	--------------------------------------

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs

Antager procestemperaturer på op til	40 C
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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C
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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

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

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.6 mg/l
Ferkvandsaflejringer	8.27 mg/kg dw
Havvand	0.06 mg/l
Maritim aflejring	0.83 mg/kg dw
Jord	1.3 mg/kg dw
Virkning på spildevandsrensning	27.5 mg/l
Diskontinuerligt udslip	1.5 mg/l

Bemærkninger Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering

og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	11.8 mg/kg bw/d
Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	208 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	208 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	14.7 mg/m ³

Beregningsmetode

Medmindre andet er angivet er ECETOC TRA værktøjet anvendt til at estimere eksponering af arbejdstagere

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	0.003
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.004
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	0.116
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.367
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	0.058
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.561
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581

PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.682
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 bw/d	0.232
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.295

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenariet

ECHA vejledning for downstream-brugere. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedsspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., $RCR > 1$), er yderligere RMM eller en arbejdsstedsspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.

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

Produktnavn	MIBK
Kemisk navn	4-METHYLPENTAN-2-ONE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119473980-30-XXXX
CAS-nr	108-10-1
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-550-1
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	Smøremidler
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 ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer
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 PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces PROC18 - Fedtsmøring under højenergibetingelser
Produktnavn	MIBK
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
- ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer

Produktkarakteristika

Produktets fysiske form	Væske
-------------------------	-------

Anvendelsesforhold

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand >= 18000 m3/d
--------------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	>= 2000 m3/d

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Antaget flow i lokalt rensningsanlæg
------	--------------------------------------

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC7 - Industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet åndedrætsværn. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger

	om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
--------------------	--

Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC18 - Fedtsmøring under højenergibetingelser
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

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

- ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.6 mg/l
Ferkvandsaflejringer	8.27 mg/kg dwt
Havvand	0.06 mg/l
Maritim aflejring	0.83 mg/kg dwt
Jord	1.3 mg/kg dwt
Virkning på spildevandsrensning	27.5 mg/l
Diskontinuerligt udslip	1.5 mg/l

Bemærkninger Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	11.8 mg/kg bw/d
Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	208 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	208 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	14.7 mg/m ³

Beregningsmetode

Medmindre andet er angivet er ECETOC TRA værktøjet anvendt til at estimere eksponering af arbejdstagere

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	0.003
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.004
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	0.116
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.367
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	0.058
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.561
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	8.347 mg/m ³	0.101

PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.682
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	8.572 mg/kg bw/d	0.726
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.789
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 bw/d	0.232
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1

dedikerede anlæg			
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.295
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.832
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.465
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.716
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.465
PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251

proces			
PROC17 - Smøring under højeenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC17 - Smøring under højeenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC17 - Smøring under højeenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC17 - Smøring under højeenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.716
PROC18 - Fedtsmøring under højeenergibetingelser	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC18 - Fedtsmøring under højeenergibetingelser	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC18 - Fedtsmøring under højeenergibetingelser	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC18 - Fedtsmøring under højeenergibetingelser	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC18 - Fedtsmøring under højeenergibetingelser	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC18 - Fedtsmøring under højeenergibetingelser	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

ECHA vejledning for downstream-brugere. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedsspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedsspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.

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

Produktnavn	MIBK
Kemisk navn	4-METHYLPENTAN-2-ONE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119473980-30-XXXX
CAS-nr	108-10-1
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-550-1
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	Væsker til metalbearbejdning
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
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 PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Produktnavn	MIBK
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

Produktkarakteristika

Produktets fysiske form	Væske
-------------------------	-------

Anvendelsesforhold

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand >= 18000 m3/d
--------------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	>= 2000 m3/d

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Antaget flow i lokalt rensningsanlæg
------	--------------------------------------

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC7 - Industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet åndedrætsværn. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger

	om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

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

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.6 mg/l
Ferkvandsaflejring	8.27 mg/kg dw
Havvand	0.06 mg/l
Maritim aflejring	0.83 mg/kg dw
Jord	1.3 mg/kg dw
Virkning på spildevandsrensning	27.5 mg/l
Diskontinuerligt udslip	1.5 mg/l

Bemærkninger

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	11.8 mg/kg bw/d
Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	208 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	208 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	14.7 mg/m ³

Beregningsmetode

Medmindre andet er angivet er ECETOC TRA værktøjet anvendt til at estimere eksponering af arbejdstagere

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	0.003
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.004
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	0.116
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.367
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	0.058
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.561
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	8.347 mg/m ³	0.101

PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.682
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	8.572 mg/kg bw/d	0.726
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.789
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 bw/d	0.232
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401

ikke-dedikerede anlæg			
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.295
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.832
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.465
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401

PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.716
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.465
PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.716

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

ECHA vejledning for downstream-brugere. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendig.

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

Produktnavn	MIBK
Kemisk navn	4-METHYLPENTAN-2-ONE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119473980-30-XXXX
CAS-nr	108-10-1
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-550-1
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	Funktionelle væsker
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering 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)
Produktnavn	MIBK
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) - ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer

Produktkarakteristika

Produktets fysiske form	Væske
-------------------------	-------

Anvendelsesforhold

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand >= 18000 m3/d
--------------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	>= 2000 m3/d

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Antaget flow i lokalt rensningsanlæg
------	--------------------------------------

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler

Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.6 mg/l
Ferkvandsaflejringer	8.27 mg/kg dwt
Havvand	0.06 mg/l
Maritim aflejring	0.83 mg/kg dwt
Jord	1.3 mg/kg dwt
Virkning på spildevandsrensning	27.5 mg/l
Diskontinuerligt udslip	1.5 mg/l

Bemærkninger

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	11.8 mg/kg bw/d
Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	208 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	208 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	14.7 mg/m ³

Beregningsmetode

Medmindre andet er angivet er ECETOC TRA værktøjet anvendt til at estimere eksponering af arbejdstagere

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	0.003
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.004
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	0.116
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.367
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - kombineret,		0.682

anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	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 bw/d	0.232
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
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 bw/d	0.232
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.295
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller	Arbejdstage - indånding,	83.47 mg/m ³	0.401

kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	kortvarig - lokal		
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.832

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenariet

ECHA vejledning for downstream-brugere. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.

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

Produktnavn	MIBK
Kemisk navn	4-METHYLPENTAN-2-ONE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119473980-30-XXXX
CAS-nr	108-10-1
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-550-1
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	Anvendelse i laboratorier
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
Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Produktnavn	MIBK
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

Produktkarakteristika

Produktets fysiske form	Væske
-------------------------	-------

Anvendelsesforhold

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand ≥ 18000 m ³ /d
--------------	--

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	≥ 2000 m ³ /d

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Antaget flow i lokalt rensningsanlæg
------	--------------------------------------

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
--------------------	--

Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

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

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.6 mg/l
Ferskvandsaflejringer	8.27 mg/kg dw
Havvand	0.06 mg/l
Maritim aflejring	0.83 mg/kg dw
Jord	1.3 mg/kg dw
Virkning på spildevandsrensning	27.5 mg/l
Diskontinuerligt udslip	1.5 mg/l

Bemærkninger Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	11.8 mg/kg bw/d
Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	83 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	83 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	208 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	208 mg/m ³

Forbruger - oral, langvarig - systemisk 4.2 mg/kg bw/d
 Forbruger - dermal, langvarig - systemisk 4.2 mg/kg bw/d
 Forbruger - indånding, langvarig - systemisk 14.7 mg/m³

Beregningsmetode		Medmindre andet er angivet er ECETOC TRA værktøjet anvendt til at estimere eksponering af arbejdstagere	
Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - dermal, langvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.465
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.716
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - dermal, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	0.029
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.532

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

ECHA vejledning for downstream-brugere. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedsspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedsspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.

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

Produktnavn	MIBK
Kemisk navn	4-METHYLPENTAN-2-ONE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119473980-30-XXXX
CAS-nr	108-10-1
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-550-1
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	Brug i gummiproduktion og -forarbejdning.
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 ERC6d - Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer
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) PROC6 - Kalandrering 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 PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tablettering, komprimering, ekstrudering og pelletering PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler
Produktnavn	MIBK
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
- ERC6d - Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer

Produktkarakteristika

Produktets fysiske form	Væske
-------------------------	-------

Anvendelsesforhold

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand >= 18000 m3/d
--------------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	>= 2000 m3/d

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Antaget flow i lokalt rensningsanlæg
------	--------------------------------------

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC6 - Kalandrering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC7 - Industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning	Brug egnet åndedrætsværn.

til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

frigivelser, spredning og eksponering	Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning
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)
Organisatoriske foranstaltninger til	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner

forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

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

- ERC6d - Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.6 mg/l
Ferkvandsaflejringer	8.27 mg/kg dwt
Havvand	0.06 mg/l
Maritim aflejring	0.83 mg/kg dwt
Jord	1.3 mg/kg dwt
Virkning på spildevandsrensning	27.5 mg/l
Diskontinuerligt udslip	1.5 mg/l

Bemærkninger

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	11.8 mg/kg bw/d
Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	208 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	208 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	14.7 mg/m ³

Beregningsmetode

Medmindre andet er angivet er ECETOC TRA værktøjet anvendt til at estimere eksponering af arbejdstagere

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	0.003
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.004
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	0.116
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251

PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.367
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	0.058
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.561
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.682
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251

PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.465
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.716
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	8.572 mg/kg bw/d	0.726
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.789
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 bw/d	0.232
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1

fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg			
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.295
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.832
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	3.43 mg/kg bw/d	0.291
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401

PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.542
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	0.029
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.532
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.829 mg/kg bw/d	0.24
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	1 mg/m ³	0.012
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	4 mg/m ³	0.019
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	4 mg/m ³	0.019
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	1 mg/m ³	0.012
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.252

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

ECHA vejledning for downstream-brugere. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.

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

Produktnavn	MIBK
Kemisk navn	4-METHYLPENTAN-2-ONE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119473980-30-XXXX
CAS-nr	108-10-1
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-550-1
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	Anvendes til polymerbearbejdning.
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 ERC5 - Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans ERC6d - Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer
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) PROC6 - Kalandrering 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) PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tablettering, komprimering, ekstrudering og pelletering PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler
Produktnavn	MIBK
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
 - ERC5 - Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans
 - ERC6d - Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer

Produktkarakteristika

Produktets fysiske form	Væske
-------------------------	-------

Anvendelsesforhold

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand >= 18000 m3/d
--------------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	>= 2000 m3/d

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Antaget flow i lokalt rensningsanlæg
------	--------------------------------------

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC6 - Kalandrering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning

Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering

	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

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

- ERC5 - Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

- ERC6d - Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.6 mg/l
Ferkvandsaflejringer	8.27 mg/kg dw
Havvand	0.06 mg/l
Maritim aflejring	0.83 mg/kg dw
Jord	1.3 mg/kg dw
Virkning på spildevandsrensning	27.5 mg/l
Diskontinuerligt udslip	1.5 mg/l

Bemærkninger

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	11.8 mg/kg bw/d
Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	83 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	83 mg/m ³

Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	208 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	208 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	14.7 mg/m ³

Beregningsmetode

Medmindre andet er angivet er ECETOC TRA værktøjet anvendt til at estimere eksponering af arbejdstagere

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	0.003
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.004
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	0.116
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.367
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	0.058
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.561
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	33.39 mg/m ³	0.161

PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.682
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.465
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.716
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 bw/d	0.232
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251

fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg			
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.295
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.832
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251

dypning og hældning	langvarig - lokal		
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - dermal, langvarig - systemisk	3.43 mg/kg bw/d	0.291
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.542
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - dermal, langvarig - systemisk	2.829 mg/kg bw/d	0.24
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	1 mg/m ³	0.012
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	4 mg/m ³	0.019
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	4 mg/m ³	0.019
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	1 mg/m ³	0.012
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.252

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

ECHA vejledning for downstream-brugere. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.

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

Produktnavn	MIBK
Kemisk navn	4-METHYLPENTAN-2-ONE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119473980-30-XXXX
CAS-nr	108-10-1
EF-nr. (EU-indeksnr.)	203-550-1
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	Vandbehandlingskemikalier
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
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 PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Produktnavn	MIBK
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

Produktkarakteristika

Produktets fysiske form	Væske
-------------------------	-------

Anvendelsesforhold

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand >= 18000 m3/d
--------------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	>= 2000 m ³ /d

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Vand	Antaget flow i lokalt rensningsanlæg
------	--------------------------------------

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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)
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning

Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

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
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
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) Anvend under punktudsugning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Andre foranstaltninger til hudbeskyttelse, såsom uigennemtrængelige dragter og ansigtsskærme, kan være nødvendige under aktiviteter, der medfører stor spredning og som sandsynligvis medfører væsentlig frigivelse af aerosoler eller dampe, f.eks. sprøjtning Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering

	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs
Antager procestemperaturer på op til	40 C

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

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

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	0.6 mg/l
Ferkvandsaflejringer	8.27 mg/kg dw
Havvand	0.06 mg/l
Maritim aflejring	0.83 mg/kg dw
Jord	1.3 mg/kg dw
Virkning på spildevandsrensning	27.5 mg/l
Diskontinuerligt udslip	1.5 mg/l

Bemærkninger Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	11.8 mg/kg bw/d
Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	83 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	208 mg/m ³
Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	208 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	4.2 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	14.7 mg/m ³

Beregningsmetode

Medmindre andet er angivet er ECETOC TRA værktøjet anvendt til at estimere eksponering af arbejdstagere

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	0.003
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - lokal	0.167 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - lokal	0.042 mg/m ³	0.001
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.004
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	0.116
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstage - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401

PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.367
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	0.058
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	166.9 mg/m ³	0.802
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	41.73 mg/m ³	0.503
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.561
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	0.581
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	33.39 mg/m ³	0.161
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	8.347 mg/m ³	0.101
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.682
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 bw/d	0.232
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483

ikke-dedikerede anlæg			
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.1
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	5.217 mg/m ³	0.063
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.295
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstager - dermal, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.232
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	20.87 mg/m ³	0.251
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - systemisk	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	83.47 mg/m ³	0.401
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	20.87 mg/m ³	0.251
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - kombineret, langvarig - systemisk		0.483

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

ECHA vejledning for downstream-brugere. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedsspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedsspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.