



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision
Erstatter version

5.01
5.00***

Revideret dato
Godkendt dato

01-dec-2020
01-dec-2020

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

1.1. Produktidentifikator

Identifikation af stoffet eller præparatet

Isobutylalkohol

Kemisk betegnelse 2-Methylpropan-1-ol
CAS-Nr 78-83-1
EF-nummer 201-148-0
Registreringsnummer (REACH) 01-2119484609-23

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

Identificeret anvendelse	Mellemprodukt Præparat Substansfordeling Belægninger renssevæske Smøremidler og smøremiddeladditiver Metalarbejdende væsker / valsede olier laboratoriekemikalier Polymerbearbejdning Produkter til personlig pleje
Anvendelser, som frarådes	Ingen

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Identifikation af virksomheden **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Produkt information
Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon nr +44 (0) 1235 239 670 (UK)
tilgængelig 24/7***

Nummer på lokal nødtelefon +45 8988 2286
tilgængelig 24/7

Nationale Nødtelefon nr Giftlinjen
82 12 12 12
tilgængelig 24/7

PUNKT 2: Fareidentifikation



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Dette stof er klassificeret og mærket iht. direktiv 1272/2008/EU med tillæg (CLP)

Brandfarlige væsker Kategori 3, H226
Ætsende/irriterende på huden Kategori 2, H315
Alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 1, H318
Kritisk organ systemisk giftigt stof - Engangspåvirkning Kategori 3, H335, Kategori 3, H336

Ekstra information

Se punkt 16 for den fulde tekst med fare- og EU faresætninger.

2.2. Mærkningselementer

Mærket i overensstemmelse med forordning 1272/2008/EF og dens senere ændringer (CLP-forordning).

Faresymboler



Signalord

Fare

Fare status

H226: Brandfarlig væske og damp.
H315: Forårsager hudirritation.
H318: Forårsager alvorlig øjenskade.
H335: Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Sikkerhedsinformationer

P210: Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
P233: Hold beholderen tæt lukket.
P261: Undgå indånding af gas/tåge/damp.
P280: Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P303 + P361 + P353: VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/ fjernes. Skyl eller brus] huden med vand.
P304 + P340: VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
P305 + P351 + P338: VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P310: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
P403 + P235: Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.

2.3. Andre farer

Dampe er tungere end luft og kan tilbagelægge store afstande til en antændelseskilde, dette kan medføre en tilbagetænding

Dampe kan danne en eksplosiv blanding med luft



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Produktets indholdsstoffer kan blive optaget i kroppen ved indånding, indtagelse og gennem huden

Vurdering af PBT og vPvB Denne substans anses ikke for værende vedvarende, biologisk akkumulerende eller giftig (PBT), og heller ikke for værende meget vedvarende eller biologisk akkumulerende (vPvB)

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Kemisk betegnelse	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Koncentration (%)
2-Methylpropan-1-ol	78-83-1	01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	> 99,0

Se punkt 16 for den fulde tekst med fare- og EU faresætninger.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding

Holdes i ro. Gennemluft med frisk luft. Søg læge - hvis symptomerne er vedvarende eller i alle tvivlstilfælde.

Hud

Vask omgående med sæbe og rigeligt vand. Søg læge - hvis symptomerne er vedvarende eller i alle tvivlstilfælde.

Øjne

Skyl øjeblikkeligt med rigeligt vand, også under øjenlågene i mindst 15 minutter. Fjern kontaktlinser. Omgående lægehjælp er påkrævet.

Indtagelse

Skyl munden. Søg omgående læge. Drik rigeligt med vand, hvis ved bevidsthed. Fremkald ikke opkastning uden lægeligt opsyn.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Væsentlige symptomer

hovedpine, Svimmelhed, døsighed, mavesmerter, kvalme, diarré, opkastning, Bevistløshed.

Speciel fare

lungeirritation, Lungebetændelse.

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

Generelt råd

Snavset og gennemvædet tøj tages straks af og fjernes sikkert. Hvis bevidstløs - læg i aflåst sideleje og søg lægehjælp. Førstehjælper skal beskytte sig selv.

Behandles symptomatisk. Ved indtagelse, foretag en udpumpning af maveindholdet med tilsat aktivt kul. Der kan opstå kemisk lungebetændelse, hvis luftveje udsættes.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse



5.1. Slukningsmidler

Passende slukningsmidler

pulver, kulsyre (CO₂), vandtåge, alkoholbestandigt skum

Slukningsmidler, som af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Brug ikke vandstråle, da den kan sprede og øge brandens omfang.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Giftige gasser udviklet ved brand under betingelser, der ikke giver komplet forbrænding, kan bestå af:

Kulilte (CO)

kulsyre (CO₂)

Brandgasser af organiske materialer skal principielt klassificeres som åndedræts giftstoffer

Dampe er tungere end luft og kan tilbagelægge store afstande til en antændelseskilde, dette kan medføre en tilbagetænding

Dampe kan danne en eksplosiv blanding med luft

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Specielt beskyttelsesudstyr for brandslukningsfolk

Slukkeudstyr bør inkludere omgivelsesluftunafhængigt åndedrætsapparat og komplet slukkeudstyr (iht. NIOSH eller EN 133).

Forsigtighed ved brandslukning

Nedkøl beholdere / tanke med vandtåge. Grav og opsaml vand til brug som brandslukning. Hold personer væk fra ilden og bliv på den læsiden. Tillad ikke brandslukningsvæske at løbe i kloakfløb og vandløb. Skum bør bruges i store mængder, da den delvist bliver ødelagt af produktet.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Ikke for personale uddannet til nødstilfælde: Se punkt 8 for personligt beskyttelsesudstyr. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå at indånde dampe eller tåger. Hold personer borte fra og imod vindretningen i forhold til spild/lækage. Tilstrækkelig ventilation skal sikres, specielt i tilslukkede områder. Holdes væk fra varme og antændelseskilder. Til nødhjælpspersonale: Personlig beskyttelse se afsnit 8.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Forhindre yderligere lækage eller udslip. Udled ikke produktet til vandmiljøet uden forbehandling (biologisk anlæg).

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metode til inddæmning

Sørg for at forhindre yderligere udløb af stoffet, hvis dette er ufarligt. Inddæm udløbet materiale.

Metoder til oprensning

Opsug med inaktivt absorberende materiale (f.eks. Universal bindemiddel). Opbevares i egnede og lukkede affaldsbeholdere. Hvis større mængder væske er blevet spildt - rengøres omgående med skovl eller støvsuger. Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser. Tag nødvendige forholdsregler for at undgå udladning af statisk elektricitet (der kan forårsage antændelse af organiske dampe).



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 8 for personligt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Further info may be available in the appropriate Exposure scenarios in the annex to this SDS.

Råd om sikker håndtering

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Vask hænder før pauser og straks efter håndtering af produktet. Sørg for tilstrækkelig ventilation og/eller udsugning i arbejdsrum.

Hygiejniske foranstaltninger

Ved anvendelse må man ikke spise, drikke eller ryge. Forurenede tøj tages straks af. Vask hænder før pauser og straks efter håndtering af produktet.

Rådgivning vedrørende miljøbeskyttelse

Se afsnit 8: Miljømæssige eksponeringskontroller.

Inkompatible produkter

stærke oxidationsmidler

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt. Tag nødvendige forholdsregler for at undgå udladning af statisk elektricitet (der kan forårsage antændelse af organiske dampe). Der skal være adgang til afkøling med vandslange i tilfælde af brand. Jord og bind beholder ved transport af materiale. Dampene er tungere end luft og kan tilbagelægge store afstande til en antændelseskilde, dette kan medføre en tilbagetænding. Dampene kan danne en eksplosiv blanding med luft.

Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser

Opbevar beholdere tæt lukket på et køligt, godt ventileret sted. Emballagen skal åbnes og behandles forsigtigt.

Passende materiale

rustfrit stål, blødt stål

Upassende materiale

Aluminium, Angriber enkelte typer plastik og gummi

Temperaturklasse

T2

7.3. Særlige anvendelser

Mellemprodukt
Præparat
Substansfordeling
Belægninger
rensevæske
Smøremidler og smøremiddeladditiver
Metalarbejdende væsker / valsede olier



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

laboratoriekemikalier
Polymerbearbejdning
Produkter til personlig pleje
Se appendikset til dette sikkerhedsdataark for specifikke oplysninger om slutbrug

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Påvirkningsgrænser Europæisk Union

Der er ikke fastsat nogen eksponeringsgrænser

Påvirkningsgrænse Danmark

Danmark Grænseværdier for stoffer og materialer (Annex 2 & 3)

Kemisk betegnelse	CLV (mg/m ³)	CLV (ppm)	Hud absorption	Inkluderet uden begrænsninger
2-Methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1	150	50	Yes	

Note

Detaljer og yderligere informationer fremgår af det pågældende regelværk.

DNEL & PNEC

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Arbejdstagere

DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - indånding	Low hazard (no threshold derived)
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger indånding	-Low hazard (no threshold derived)
DN(M)EL – langvarig udsættelse – lokale påvirkninger - indånding	310 mg/m ³
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – lokale påvirkninger - indånding	Low hazard (no threshold derived)
DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - hudrelateret	No hazard identified
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger hudrelateret	-No hazard identified
DN(M)EL – langvarig udsættelse – lokale påvirkninger - hudrelateret	Medium hazard (no threshold derived)
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – lokale påvirkninger - hudrelateret	Medium hazard (no threshold derived)
DN(M)EL - lokale effekter - øjne	Medium hazard (no threshold derived)

Generel befolkning

DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - indånding	Low hazard (no threshold derived)
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger	-Low hazard (no threshold



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

indånding	derived)
DN(M)EL – langvarig udsættelse – lokale påvirkninger - indånding	55 mg/m ³
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – lokale påvirkninger - indånding	Low hazard (no threshold derived)
DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - hudrelateret	No hazard identified
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - hudrelateret	No hazard identified
DN(M)EL – langvarig udsættelse – lokale påvirkninger - hudrelateret	Medium hazard (no threshold derived)
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – lokale påvirkninger - hudrelateret	Medium hazard (no threshold derived)
DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - Oral	No hazard identified
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - Oral	No hazard identified
DN(M)EL - lokale effekter - øjne	Medium hazard (no threshold derived)

Miljø

PNEC vand - ferskvand	0,4 mg/l
PNEC vand - havvand	0,04 mg/l
PNEC vand – sporadiske frigivelser	11 mg/l
PNEC STP	10 mg/l
PNEC udfældning - ferskvand	1,56 mg/kg dw***
PNEC udfældning - havvand	0,156 mg/kg dw***
PNEC Luft	No hazard identified***
PNEC jord	0,0756 mg/kg dw***
Secondary poisoning	No potential for bioaccumulation

8.2. Eksponeringskontrol

Specielle tilpasninger (REACH)

ikke anvendelig.

Egnede tekniske styringsanordninger

Generel eller fortyndingsventilation er ofte utilstrækkelig til begrænsning af de ansattes eksposition. Lokal ventilation skal som regel foretrækkes. Eksplosionsbeskyttet udstyr (som fx ventilatorer, afbrydere og jordforbindelse) bør anvendes i mekaniske ventilationssystemer.

Sikkerhedsudstyr til personlig beskyttelse

Generel praksis for erhvervshygijne

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Undgå at indånde dampe eller spraytåge. Sørg for at øjenskyllestationer og nødburser er tilgængelige nær ved arbejdsstedet.

Hygiejniske foranstaltninger

Ved anvendelse må man ikke spise, drikke eller ryge. Forurenede tøj tages straks af. Vask hænder før pauser og straks efter håndtering af produktet.

Øjenværn

tætsluttende beskyttelsesbriller. Udover beskyttelsesbriller skal der bæres ansigtsbeskyttelse, hvis der er risiko for opsprøjt i ansigtet.

Udstyr skal overholde EN 166



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Håndværn

Bær beskyttelseshandsker. Anbefalinger efterfølgende opført. Andet beskyttende materiale kan anvendes, afhængig af situationen, hvis der findes tilstrækkelige forringelses- og gennemtrængningsdata. Hvis der anvendes andre kemikalier sammen med dette kemikalie, bør materialevalget baseres på beskyttelse imod alle tilstedeværende kemikalier.

Passende materiale butylgummi
Evaluering i henhold til EN 374: niveau 6
Hanske tykkhed ca 0,3 mm
Gennemtrængningshastighed > 480 min
 d

Passende materiale nitrilgummi
Evaluering i henhold til EN 374: niveau 6
Hanske tykkhed ca 0,55 mm
Gennemtrængningshastighed > 480 min
 d

Hud- og kropsbeskyttelse

uigennemtrængelig beklædning. Brug ansigtsskærm og beskyttelsesdragt ved unormale forarbejdningsproblemer.

Åndedrætsværn

åndedrætsværn med A filter. Fuldmasker med ovennævnte filter i henhold til producenter, der bruger krav eller separate åndedrætsapparater. Udstyr bør leve op til EN 136 eller EN 140 og EN 143.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Anvend om muligt lukkede apparaturer. Kan det ikke forhindres at stoffet løbet ud, skal det suges risikofrit op, der hvor det er løbet ud. Bemærk emissionsgrænseværdier, sørg om nødvendigt for rensning af returluften. Hvis genanvendelse ikke er praktisk muligt, skal bortskaffelse ske i henhold til lokale regulativer. Ved større mængder udslip i atmosfæren eller i vandmiljøet, jorden eller kanaliseringen skal den ansvarlige myndighed informeres.

Øvrige råd

Yderligere oplysninger om substansdata findes i registreringsinformationsmappen via følgende link: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Se appendiks til dette sikkerhedsdataark for specifikke eksponeringskontroller.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	væske
Farve	farveløs
Lugt	alkoholisk
Lugttærskel	123 mg/m ³
pH	neutral
Smeltepunkt/område	< -90 °C (Flydepunkt) < - 20 °C (Frysepunkt)***
Metode	DIN ISO 3016
Kogepunkt/område	108 °C @ 1013 hPa
Metode	OECD 103
Flammepunkt	31 °C @ 1013 hPa***
Metode	ISO 2719
Fordampningshastighed	ingen data tilgængelige
Antændelighed (fast stof, gas)	Does not apply, the substance is a liquid
Nedre udsættelsesgrænse	1,2 Vol %

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Øvre udsættelsesgrænse 10,9 Vol %

Damptryk

Værdier [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metode
10,5***	1,05***	0,010***	20	68	OECD 104***
40***	4***	0,039***	41***	105,8***	OECD 104***

Dampkoncentration 2,6 (Luft=1) @20 °C (68 °F)

Relativ massefylde

Værdier	@ °C	@ °F	Metode
0,802	20	68	DIN 51757

Opløselighed 70 g/l @ 20 °C, i vand, OECD 105**log Pow** 1 @ pH 7 @ 25°C (77°F) (målt), OECD 117**Selvantændelsestemperatur** 400 °C @ 1007 hPa*****Metode** DIN 51794**Dekomponeringstemperatur** ingen data tilgængelige**Viskositet** 4,041 mPa*s @ 20 °C**Metode** dynamisk, DIN 51562, ASTM D445**Ekspløsnesevne** Does not apply, substance is not explosive. There are no chemical groups associated with explosive properties**Oxiderende egenskaber** Does not apply, substance is not oxidising. There are no chemical groups associated with oxidizing properties**9.2. Andre oplysninger**

Molekylvægt	74,12
Bruttoformel	C4 H10 O
log Koc	0,47 beregnet
Beregningsindeks	1,396 @ 20 °C
Overfladespænding	69,7 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Produktets reaktivitet svarer til den typiske reaktivitet, som gruppen af stoffer viser, sådan som det beskrives i enhver bog om organisk kemi.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under de anbefalede opbevaringsforhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Dampe kan danne en eksplosiv blanding med luft.

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå kontakt med varme, gnister, åben ild og statisk udladning. Undgå antændingskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

stærke oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Sandsynlige eksponeringsruter Indtagelse, Indånding, Øjenkontakt, Hudkontakt

Akut toksicitet				
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)				
Eksponeringsveje	Slutpunkt	Værdier	Arter	Metode
Oralt	LD50	> 2830 mg/kg	rotte, mandlig	OECD 401
Oralt	LD50	3350 mg/kg	rotte, kvindlig	OECD 401
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg	kanin mandlig kvindlig	OECD 402
Indånding	LC50	> 18,18 mg/l (6 h)	rotte, mandlig/kvindlig	40 CFR 798.1150

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Vurdering

På baggrund af de tilgængelige data, er klassificeringskriterierne ikke opfyldt for:

- Akut toksicitet ved indtagelse
- Akut toksicitet ved hudkontakt
- Akut toksicitet ved indånding

Irritation og ætsning				
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)				
Målrettet organ påvirkning	Arter	Resultat	Metode	
Hud	kanin	Let hudirritation***	OECD 404	Weight of evidence in vivo 4h***
Øjne	kanin	ætsende***	OECD 405	in vivo 24h***
Luftveje***	mus male***	RD50: 1818 ppm***		5 min***

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Vurdering

De tilgængelige data fører til den klassificering, som foretages under punkt 2***

Sensibilisering				
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)				
Målrettet organ påvirkning	Arter	Evaluering	Metode	
Hud***		ikke sensibiliserende***	QSAR***	Weight of evidence***

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Vurdering

På baggrund af de tilgængelige data, er klassificeringskriterierne ikke opfyldt for:

- Hudsensibiliserende
- Ingen tilgængelige data ift. sensibilisering af luftvejene

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Subakut, subkronisk og længerevarende giftighed				
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)				
Type	Dose	Arter	Metode	
subkronisk toksicitet	NOEL: > 1450 mg/m ³ /d (90 d) ^{***}	rotte, mandlig/kvindlig	OECD 408	Oralt
subkronisk toksicitet	NOAEL: >=7,5 mg/l	rotte rotte, mandlig/kvindlig ^{***}	EPA OPPTS 870.3800	Indånding
subkronisk toksicitet ^{***}	NOEL: ~ 3 mg/m ³ /d (102 d) ^{***}	rotte, mandlig/kvindlig ^{***}	82-7 F ^{***}	Indånding ^{***}

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1**Vurdering**

På baggrund af de tilgængelige data, er klassificeringskriterierne ikke opfyldt for:
STOT RE

Cancerogenitet, Mutagenicitet, Giftig for forplantningsevnen					
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)					
Type	Dose	Arter	Evaluering	Metode	
Mutagenicitet		Salmonella typhimurium	negativ	OECD 471 (Ames)	In vitro studier ^{***}
Mutagenicitet		V79 cells, Chinese hamster	negativ	HPRT	In vitro studier ^{***}
Mutagenicitet		V79 cells, Chinese hamster	negativ	chromosomen aberration	in-vitro mikronukleus test
Mutagenicitet		mus mandlig/kvindlig ^{**}	negativ	OECD 474	Oralt in vivo
Cancerogenitet			negativ	QSAR	
Giftig for forplantningsevnen	NOAEL >= 7,5 mg/l	rotte, forældre		EPA OPPTS 870.3800	Indånding
Giftig for forplantningsevnen	NOAEL >= 7,5 mg/l	Rotte, 1. generation, hankøn/hunkøn rat 2. Generation, male/female ^{***}		EPA OPPTS 870.3800	Indånding
Udviklingstoksicitet	NOAEL 10 mg/l	rotte		OECD 414, inhalativ	Giftig virkning hos moderdyret ^{***}
Udviklingstoksicitet	NOAEL 2,5 mg/l	kanin		OECD 414, inhalativ	Giftig virkning hos moderdyret
Udviklingstoksicitet	NOAEL > 10 mg/l	kanin rotte		OECD 414, inhalativ	Fosterbeskadigelse
Udviklingstoksicitet	NOAEL > 10 mg/l	kanin rotte		OECD 414, inhalativ	Giftig virkning på foster
Mutagenicitet ^{***}		human lung carcinoma epithelial A549 ^{***}	negativ ^{***}	Comet Assay ^{***}	In vitro studier ^{***}

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1**CMR Classification**

De tilgængelige data ift. CMR-egenskaber er sammenfattet i ovenstående tabel. De viser ikke en klassificering inden for kategorierne 1A eller 1B

Evaluering



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

In vitro undersøgelser viste ikke mutagene virkninger
Viste ingen reproduktionstoksiske eller mutagene effekter ved dyreeksperimenter
Ingen udviklingstoksicitet pga. fraværet af maternal toksicitet
Intet tegn på kræftfremkaldende potentiale

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Væsentlige symptomer

hovedpine, Svimmelhed, døsighed, mavesmerter, kvalme, diarré, opkastning, Bevistløshed.

Kritisk organ systemisk giftigt stof - Engangspåvirkning

De tilgængelige data fører til den klassificering, som foretages under punkt 2

Kritisk organ systemisk giftigt stof - Gentagen påvirkning

På baggrund af de tilgængelige data, er klassificeringskriterierne ikke opfyldt for:

STOT RE

Aspiration giftighed

På grund af viskositeten kan en potentiel aspirationsrisiko ikke udelukkes

Andre negative virkninger

Produktets indholdsstoffer kan blive optaget i kroppen ved indånding, indtagelse og gennem huden.

Note

Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne og sikkerhedsforanstaltninger. Yderligere oplysninger om substansdata findes i registreringsinformationsmappen via følgende link:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Akut giftighed i vandige miljøer			
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)			
Arter	Ekspozitionsvarighed	Dose	Metode
Pimephales promelas (Tykhovedet elritse)	96h	LC50: 1430 mg/l	
Daphnia pulex	48h	EC50: 1100 mg/l	ASTM D4229***
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 1799 mg/l (Vækstrate)	OECD 201
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 632 mg/l (Biomasse)	OECD 201
Bakterier / Spildevand	16 h	IC50: > 1000 mg/l (Vægst hæmmer)	
Pseudomonas putida***	TGK: 280 mg/l***	Celledelingshæmmer test***	

Giftige langtidsvirkninger

2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)				
Type	Arter	Dose	Metode	
Giftig for forplantningsevnen	Daphnia magna	NOEC: 20 mg/l (21d)		
Giftig i vand	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 53 mg/l (3d) Biomasse	OECD 201	

12.2. Persistens og nedbrydelighed

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Bionedbrydning



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

70-80 % (28 d), Industrial sewage filtrate, aerob, OECD 301 D.***

Abiotisk nedbrydning		
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)		
Type	Resultat	Metode
Hydrolyse	ingen data tilgængelige	
Fotolyse	Halveringstid (DT50): 56 h***	beregnet SRC AOP v1.92

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)		
Type	Resultat	Metode
log Pow	1 @ pH 7 @ 25°C (77°F)	målt, OECD 117
BCF	ikke ventet***	

12.4. Mobilitet i jord

2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)		
Type	Resultat	Metode
Overfladespaending	69,7 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorption/desorption	log Koc: 0,47	beregnet SRC PCKOCWIN v2.00
Fordeling til miljødele	ingen data tilgængelige	

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Vurdering af PBT og vPvB

Denne substans anses ikke for værende vedvarende, biologisk akkumulerende eller giftig (PBT), og heller ikke for værende meget vedvarende eller biologisk akkumulerende (vPvB)

12.6. Andre negative virkninger

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

ingen data tilgængelige

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produkt information

Skal afleveres under iagttagelse af affaldsretlige love og forordninger. Valget af bortskaffelsesmetoden er afhængig af produktets sammensætning på bortskaffelsestidspunktet og de lokale regler og bortskaffelsesmuligheder.

Farligt affald (Europæisk Affaldskatalog, EWC)

Urene tomme indpakninger

Forurenede emballager tømmes bedst muligt og kan efter passende rensning genanvendes.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

ADR/RID

14.1. UN-nummer	UN 1212
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Isobutanol
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	III
14.5. Miljøfarer	nej
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
ADR tunnelbegrænsningskode	(D/E)
Klassifikationskode	F1
Farenummer	30

ADN

ADN: Container og tanker

14.1. UN-nummer	UN 1212
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Isobutanol
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	III
14.5. Miljøfarer	nej
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Klassifikationskode	F1
Farenummer	30

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. UN-nummer	UN 1212
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Isobutanol
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	III
14.5. Miljøfarer	nej
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	ingen data tilgængelige

IMDG

14.1. UN-nummer	UN 1212
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Isobutanol
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	III

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

14.5. Miljøfarer	nej
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
EMS	F-E, S-D
14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL og IBC-koden	
Produktnavn	Isobutyl alcohol
Skibstype	3
Forureningskategori	Z

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Regulativet 1272/2008, Bilag VI

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Klassifikation	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336
Faresymboler	GHS02 Flamme GHS05 Korrosion GHS07 Udråbstegn
Signalord	Fare
Fare status	H226, H335, H315, H318, H336

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategori	Bilag I, del 1: P5a - c; afhænger af betingelserne
-----------------	---

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Kemisk betegnelse	Status
2-Methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1	underordnet

Internationale lagere

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2011480 (EU)
ENCS (2)-3049 (JP)
ISHL (2)-3049 (JP)
KECI KE-24894 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

National regulativ information Danmark

Dansk MAL-kode

Kemisk betegnelse	Registeret
2-Methylpropan-1-ol 78-83-1	Yes***

Dansk LOUS liste

ikke reguleret

Dansk MST Selvklassificering (Miljøprojekt nr. 1322, 2010)

ikke reguleret

Detaljer og yderligere informationer fremgår af det pågældende regelværk

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Stofsikkerhedsrapporten (Chemical Safety Report - CSR) blev udarbejdet. Ekspositionsscenarier, se tillæg.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Fulde ordlyd af eventuelle Hsætninger angivet under punkt 2 og 3

H226: Brandfarlig væske og damp.

H315: Forårsager hudirritation.

H318: Forårsager alvorlig øjenskade.

H335: Kan forårsage irritation af luftvejene.

H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Forkortelser

A table of terms and abbreviations can be found under the following link:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Raad om uddannelse

For effektiv førstehjælp er special træning / uddannelse nødvendig.

Kilde af nøgledata til at udarbejde dette datablad

Oplysningerne i dette sikkerhedsdataark er baseret på OQ-ejede data samt offentlige kilder, som anses for gyldige eller acceptable. Mangel på dataelementer, som kræves af OSHA, ANSI eller 1907/2006/EC angiver, at der ikke er nogen data tilgængelige, som lever op til disse krav.

Yderlige information - sikkerhedsdatablad

Ændringer i forhold til forversionen er markeret med ***. De gældende nationale og lokale forskrifter skal overholdes. Besøg OQ hjemmesiden (www.chemicals.oq.com), hvis du ønsker yderligere oplysninger, andre sikkerhedsdataark eller tekniske dataark.

Fralæggelse

Kun til industrielt brug. Oplysningerne heri er korrekte efter vores bedste overbevisning. Vi mener ikke, ej heller garanterer vi, at eventuelle farer, som er beskrevet heri, er de eneste, der eksisterer. OQ giver ingen garantier af nogen art, hverken udtrykt eller underforstået, vedrørende sikker brug af dette materiale i dine



processer eller i kombination med andre substanser. Det påhviler alene brugeren at fastlægge materialernes egnethed til ethvert brug samt til enhver form for brug, der påtænkes.

Slut på Sikkerhedsdatablad

Anneks til udvidet sikkerhedsdatablad (eSDB)

Generel information

Vurdering af risikoen for menneskers sundhed:
A quantitative approach used to conclude safe use for:
Long term local hazards via inhalation
A qualitative approach used to conclude safe use for:
Long-term Systemic effects via inhalation
Acute systemic hazards via inhalation
Acute local hazards via inhalation
Long-term Systemic effects via skin
Acute local hazards via skin
Long-term local effects via skin
Acute systemic hazards via skin
Local hazards via eyes

Kontakt os venligst mht. forbrugeranvendelse i de følgende anvendelsesområder (sc.psq@oq.com)
Anvendelser i coatings
Anvendelse i rengøringsmidler
smøremidler

Forbrugeranvendelse f.eks. som bærende element i kosmetik/kropsplejeprodukter, parfumer og dufte. Bemærk: For kosmetik- og kropsplejeprodukter er der kun påkrævet en risikovurdering under REACH for miljøet, da sundhedsaspektet dækkes af anden lovgivning

Detaljeret information mht. anvendte SPERCs står under følgende link:
www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

Andre kombinationer af risikomangementforanstaltninger kan også sørge for en sikker håndtering. I tilfælde af at anvendelsesbetingelserne afviger fra de her angivne og der hersker usikkerhed mht. deres anvendelse, bedes De henvende Dem til os***

Driftsbetingelser og forholdsregler til risikostyring

Following operational conditions and risk management measures, are based on qualitative risk characterisation:
Bær beskyttelsehandsker og øjen-/ansigtsværn
Minimization of manual phases
Direkte kontakt med kemikalien/produktet/præparatet skal undgås ved organisatoriske forholdsregler
Overvåg korrekt omsætning af forhåndenværende forholdsregler for risikostyring og overholdelse af driftsbetingelserne.***

Eksposeringsscenariets identitet

- 1 **Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)**
- 2 **Tilberedning og (om-)emballage af stoffer og blandinger**
- 3 **Stoffets fordeling**
- 4 **Anvendelser i coatings**
- 5 **Anvendelser i coatings**



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

6	Til brug i rengøringsmidler
7	Til brug i rengøringsmidler
8	smøremidler
9	smøremidler
10	Væsker til metalbearbejdning / valseolier
11	Væsker til metalbearbejdning / valseolier
12	Brug i laboratorier
13	Polymerforarbejdning

Nummer på ES 1

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)

SU9: Fremstilling af finkemikalier

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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)

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

Produktets egenskaber

Henvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenariet

Fremstilling af stoffet eller anvendelse som mellemprodukt, proceskemikalie eller ekstraktionsmiddel. Dækker genbrug/genvinding, transport, lagring, vedligeholdelse og læsning (inklusive hav- og kystnære skibe, vej- og skinnetrøjer og bulkcontainere).

Yderligere forklaringer

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

Industriel brug

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Assumes an advanced standard of occupational Health and Safety Management System

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

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 6a



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Produktets egenskaber

flydende.***

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 61 to

årlig mængde per lokalitet: 20124 to

Fraction of EU tonnage used in region: 1***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 0.05 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.02 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0.1%

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Onsite treatment wastewater. Apply acclimated biological treatment. Assumed Efficiency: 99 % Onsite treatment off-air.

Upgrade Systems in place or implement additional treatment. Assumed Efficiency: 99 %

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Vandstrømmen i rensningsanlægget/floden (m³/day): 18000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.49

Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund***

Nummer på bidragende scenarie

2

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

3

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 2

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

4

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Nummer på bidragende scenarie 5
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Assumes an advanced standard of occupational Health and Safety Management System***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 6
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 7
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 8
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Eksponeringsvurdering og kildereference

**Miljø**

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.079 mg/l; RCR: 0.197
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.306 mg/kg dw; RCR: 0.197
Havvand (pelagisk)	PEC: 7.87E-3 mg/l; RCR: 0.197
Havvand (sediment)	PEC: 0.031 mg/kg dw; RCR: 0.196
Landbrugs jord	PEC: 8.88E-4 mg/kg dw; RCR: 0.012
Renseanlæg	PEC: 0.763 mg/l; RCR: 0.076

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): Skønnet inhalativ eksponering [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.***

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05

Nummer på ES 2

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Tilberedning og (om-)emballering af stoffer og blandinger**Liste over anvendelsesdeskriptorer****Anvendelseskategorier**

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
SU10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering (bortset fra legeringer)

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)
PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering
PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter* og artik-ler (flere stadier og/eller bety-delig 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)
PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC2: Formulering af præparater (blandinger) (blandinger)

Produktets egenskaber

Henvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

Præparat, pakning om ompakning af stoffet og dets blandinger i batch eller kontinuerlige processer inklusiv lagring, transport, blanding, tabletering, komprimering, pelletering, ekstrusion, pakning i lille og stor målestok, prøveudtagning, vedligeholdelse

Yderligere forklaringer

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (hvis ikke andet er oplyst).

Industriel brug

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

Assumes an advanced standard of occupational Health and Safety Management System***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie	1
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 2	

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 36.4 to

årlig mængde per lokalitet: 10915 to

Fraction of EU tonnage used in region: 1***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 2.5%

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.02%

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0.01%

Release factor to external waste : 0 %***

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Onsite treatment wastewater. Apply acclimated biological treatment. Assumed Efficiency: 99 % Onsite treatment off-air.

Upgrade Systems in place or implement additional treatment. Assumed Efficiency: 70 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisering/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Vandstrømmen i rensningsanlægget/floden (m³/day): 18000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.49

Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund***

Nummer på bidragende scenarie	2
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1	

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie	3
--------------------------------------	----------



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 2

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 5
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 6
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 5

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 7
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Produktets egenskaber

flydende***



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 8
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 15

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.048 mg/l; RCR: 0.12
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.176 mg/kg dw; RCR: 0.12
Havvand (pelagisk)	PEC: 4.8E-3 mg/l; RCR: 0.12
Havvand (sediment)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.12



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Landbrugs jord PEC: 8.67E-3 mg/kg dw; RCR: 0.113
Renseanlæg PEC: 0.455 mg/l; RCR: 0.046

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): Skønnet inhalativ eksponering [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.***

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 5	EE(inhal): 15.44
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 15	EE(inhal): 30.88

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 5	RCR(inhal): 0.05
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 15	RCR(inhal): 0.1

Nummer på ES 3

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Stoffets fordeling

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)
SU9: Fremstilling af finkemikalier

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuert 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

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC2: Formulering af præparater (blandinger) (blandinger)



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Produktets egenskaber

Henvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

Læsning (inklusiv havgående skibe, kystskibe, vej-(skinnekøretøjer og IBC-læsning) og ompakning (inklusiv tromler og små pakninger) af stoffet inklusiv dets prøveudtagning, lagring, losning, fordeling og tilhørende laboratorieaktiviteter.

Yderligere forklaringer

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

Industrial brug

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

Assumes an advanced standard of occupational Health and Safety Management System***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 2

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3).***

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 0.028 to

årlig mængde per lokalitet: 42577 to

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.2

Release factor to external waste : 0 %***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 0.1%

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.001%

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0.001%

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Typiske forholdsregler til at holde arbejdspladskoncentrationer for luftbårne VOCer og partikler under den respektive grænseværdi for arbejdspladsen: f.eks. termiske vådskrubbere, gasudtagings- og/eller luftfiltrering, partikelfjernelse og/eller termisk***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Vandstrømmen i rensningsanlægget/floden (m³/day): 18000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.49***

Nummer på bidragende scenarie

2

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

3

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 2



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

4

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

5

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

6

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie

7

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 8
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 15

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 2.5E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Ferskvand (sediment)	PEC: 9.72E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havvand (pelagisk)	PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havvand (sediment)	PEC: 9.57E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Landbrugs jord	PEC: 3.44E-3 mg/kg dw; RCR: 0.045
Renseanlæg	PEC: 1.77E-5 mg/l; RCR: < 0.01

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): Skønnet inhalativ eksponering [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.***

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 15	EE(inhal): 30.88

Risikokarakterisering



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 15	RCR(inhal): 0.1

Nummer på ES 4

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Anvendelser i coatings

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter* og artik-ler (flere stadier og/eller bety-delig kontakt)

PROC7: Industriel sprøjtning

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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 veddypning og hældning

PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Produktets egenskaber

Hensvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenariet

Dækker anvendelse i coatings (maling, blæk, klæbemiddel etc.) inklusiv eksponering under brug (inklusiv transfer og forberedelse, påføring med pensel, manuel sprøjtning eller lignende metoder) og rengøring af anlæg

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

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

Assumes an advanced standard of occupational Health and Safety Management System***



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie 1
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 4

Yderligere specifikationer

Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 10.39 to

årlig mængde per lokalitet: 3116 to

Fraction of EU tonnage used in region: 1***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 3.6%

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0%

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0%

Release factor to external waste : 0 %***

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Typiske forholdsregler til at holde arbejdspladskoncentrationer for luftbårne VOCer og partikler under den respektive grænseværdi for arbejdspladsen: f.eks. termiske vådskrubbere, gasudtagnings- og/eller luftfiltrering, partikelfjernelse og/eller termisk***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Vandstrømmen i rensningsanlægget/floden (m³/day): 18000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.49***

Nummer på bidragende scenarie 2
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 3
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 2

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3

Produktets egenskaber



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

5

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

6

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 5

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie

7

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 7

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie

8

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

PROC 8a

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 11
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 10

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 12
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 13



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie

13

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 15

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 2.49E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Ferskvand (sediment)	PEC: 9.71E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havvand (pelagisk)	PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havvand (sediment)	PEC: 9.56E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Landbrugs jord	PEC: 8.9E-3 mg/kg dw; RCR: 0.116
Renseanlæg	PEC: 0 mg/l; RCR: < 0.01

Forudsigtelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): Skønnet inhalativ eksponering [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.***

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 5	EE(inhal): 15.44
Proc 7	EE(inhal): 0
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 10	EE(inhal): 15.44
Proc 13	EE(inhal): 15.44
Proc 15	EE(inhal): 30.88

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 5	RCR(inhal): 0.05
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 10	RCR(inhal): 0.05
Proc 13	RCR(inhal): 0.05
Proc 15	RCR(inhal): 0.1

Nummer på ES 5

Kort overskrift for eksponeringsscenarioet

Anvendelser i coatings

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter* og artik-ler (flere stadier og/eller bety-delig kontakt)

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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

PROC11: Ikke-industriel sprøjtning

PROC13: Behandling af artikler veddykning og hældning

PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er per-sonlige værnemidler til rådigh-ed

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC8d: Bred udendørsanvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Produktets egenskaber

Hensvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

Dækker anvendelse i coatings (maling, blæk, klæbemiddel etc.) i lukkede eller indkapslede systemer inklusiv lejlighedsvis eksponering under brug (inklusive materialemodtagelse, lagring, forberedelse og transfer fra bulk og semi-bulk, påførselsaktiviteter og dannelse af film) og rengøring af anlæg, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter.

Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11

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

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne***



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie 1
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 8d

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 8.3b.v1.

Anvendte mængder

daglig vidt udbredt anvendelse: 0.0002 to/d

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Anvendelsens hyppighed og varighed

Omfatter brug indtil: 365 dage***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Indendørs/udendørs brug

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

Udslipsandel i luften fra processen: 98%

Udløbsandel i spildevand fra processen: 1%

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 1%

Release factor to external waste : 0 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.4

Nummer på bidragende scenarie 2
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 3
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 2

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 3

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

5

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

6

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 5

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

7

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

8

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 10

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 11
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 12
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Indendørs brug

Rumvolumen 100 - 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 13
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen < 100 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej.

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Bær åndedrætsværn (Efficiency: 80 %) Alternativt: Anvendelsestidsrum max. 2 h. Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 14
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 13

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 15
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 15

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 16
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 19

Produktets egenskaber
flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til 1980 cm²

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 2.51E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Ferskvand (sediment)	PEC: 9.76E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havvand (pelagisk)	PEC: 2.47E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havvand (sediment)	PEC: 9.62E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Landbrugs jord	PEC: 9.76E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Renseanlæg	PEC: 1.35E-4 mg/l; RCR: < 0.01

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): Skønnet inhalativ eksponering [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.***

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.77
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 4	EE(inhal): 154.4
Proc 5	EE(inhal): 185.3
Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 9	EE(inhal): 185.3
Proc 10	EE(inhal): 185.3
Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 11 EE(inhal): 256.10 - Contributing Scenario 12 EE(inhal): 240.60 - Contributing Scenario 13
Proc 13	EE(inhal): 185.3
Proc 15	EE(inhal): 30.88
Proc 19	EE(inhal): 185.3

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.2490
Proc 4	RCR(inhal): 0.4980



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Proc 5	RCR(inhal): 0.598
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 9	RCR(inhal): 0.598
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 11
	RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 12
	RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 13
Proc 13	RCR(inhal): 0.598
Proc 15	RCR(inhal): 0.1
Proc 19	RCR(inhal): 0.598

Nummer på ES 6

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Til brug i rengøringsmidler

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC7: Industriel sprøjtning

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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 veddykning og hældning

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Produktets egenskaber

Henvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenariet

Dækker anvendelsen som en komponent i rengøringsprodukter inklusiv transfer fra lageret og hældning/tømning af tromler eller beholdere. eksponeringer ved blanding/fortynding i forberedelsesfasen og ved rengøringsarbejder (inklusive spraying, strygning, dypning og aftørring, automatisk eller manuel), tilhørende rengøring og vedligeholdelse af anlæg.

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

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

Assumes an advanced standard of occupational Health and Safety Management System***



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie 1
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 4

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 4.4a.v1 (ESVOC 8).

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 5 to

årlig mængde per lokalitet: 100 to

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 30%

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.01%

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0%

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Typiske forholdsregler til at holde arbejdspladskoncentrationer for luftbårne VOCer og partikler under den respektive grænseværdi for arbejdspladsen: f.eks. termiske vådskrubbere, gasudtagings- og/eller luftfiltrering, partikelfjernelse og/eller termisk***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.47

Nummer på bidragende scenarie 2
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 3
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 2

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

5

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

6

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 7

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie

7

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet

(LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie

8

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 10

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 11
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 13

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Eksponeringsvurdering og kildereferenc

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)

PEC: 5.62E-3 mg/l; RCR: 0.014



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Ferskvand (sediment)	PEC: 0.022 mg/kg dw; RCR: 0.014
Havvand (pelagisk)	PEC: 5.58E-4 mg/l; RCR: 0.014
Havvand (sediment)	PEC: 9.56E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Landbrugs jord	PEC: 8.11E-3 mg/kg dw; RCR: 0.106
Renseanlæg	PEC: 0.031 mg/l; RCR: < 0.01

Forudsigtelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 7	EE(inhal): 0
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 10	EE(inhal): 15.44
Proc 13	EE(inhal): 15.44

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 10	RCR(inhal): 0.05
Proc 13	RCR(inhal): 0.05

Nummer på ES 7

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Til brug i rengøringsmidler

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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

PROC11: Ikke-industriel sprøjtning

PROC13: Behandling af artikler veddypning og hældning



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC8d: Bred udendørsanvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Produktets egenskaber

Hensvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringssceneriet

Dækker anvendelsen som en komponent i rengøringsprodukter inklusiv hældning/tømning fra tromler og beholdere; og eksponeringer ved blanding/fortynding i forberedelsesfasen og ved rengøringsarbejder (inklusiv spraying, strygning, dypning og aftørring, automatisk eller manuel).

Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11

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

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 8d

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 8.4b.v1 (ESVOC 9).

Anvendte mængder

daglig vidt udbredt anvendelse: 0.000042 to/d

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Anvendelsens hyppighed og varighed

Omfatter brug indtil: 365 dage

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Indendørs/udendørs brug

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

Udslipsandel i luften fra processen: 2%

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.0001%

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0%

Release factor to external waste : 0 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.47

Nummer på bidragende scenarie

2

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 3
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 2

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 5
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 6
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 7
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 8
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 9

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 10

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 11

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 11



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen 100 - 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie

12

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen < 100 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Bær åndedrætsværn (Efficiency: 80 %) Alternativt: Anvendelsestidsrum max. 2 h. Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie

13

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 13

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 2.49E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Ferskvand (sediment)	PEC: 9.71E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havvand (pelagisk)	PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havvand (sediment)	PEC: 9.56E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Landbrugs jord	PEC: 9.69E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Renseanlæg	PEC: 2.64E-9 mg/l; RCR: < 0.01

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): Skønnet inhalativ eksponering [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.***

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.77
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 4	EE(inhal): 154.4
Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 9	EE(inhal): 185.3
Proc 10	EE(inhal): 185.3
Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 256.10 - Contributing Scenario 11 EE(inhal): 240.60 - Contributing Scenario 12
Proc 13	EE(inhal): 185.3

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.2490
Proc 4	RCR(inhal): 0.4980
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 9	RCR(inhal): 0.598
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 11 RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.598

Nummer på ES 8

Kort overskrift for eksponeringsscenarioet

smøremidler

Liste over anvendelsesdeskriptorer



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC7: Industriel sprøjtning

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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 veddykning og hældning

PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces

PROC18: Fedtsmøring under højenergibetingelser

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Produktets egenskaber

Henvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

Dækker brugen af formulerede smøremidler i lukkede og åbne systemer inklusiv transport, betjening af maskiner/motorer og lignende produkter, regenerering af frasortede produkter, vedligeholdelse af anlæg og bortskaffelse af affald.

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

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

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af
ERC 4

Yderligere specifikationer

Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret, SpERC ESVOC 4.6a.v1 (ESVOC 13).

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 46.75 to

årlig mængde per lokalitet: 935 to

Fraction of EU tonnage used in region: 1***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 0.3%

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.015%

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0.1%

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Onsite treatment off-air; Apply air filtration - particle removal. Assumed Efficiency: 70 % Onsite treatment wastewater. Apply acclimated biological treatment. Assumed Efficiency: 85 %

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Vandstrømmen i rensningsanlægget/floden (m³/day): 18000
Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.49***

Nummer på bidragende scenarie 2
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 3
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 2

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 5
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 6
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 7



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie

7

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet

(LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie

8

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet

(LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie

9

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 10

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 11
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 13

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 12
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 17

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 13
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 17

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur)

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

(LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 14
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 18

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 15
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 18

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

svaret til begge hænder (960 cm²)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur)

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet

(LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.046 mg/l; RCR: 0.116
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.18 mg/kg dw; RCR: 0.116
Havvand (pelagisk)	PEC: 4.63E-3 mg/l; RCR: 0.116
Havvand (sediment)	PEC: 0.018 mg/kg dw; RCR: 0.116
Landbrugs jord	PEC: 2.51E-3 mg/kg dw; RCR: 0.033
Renseanlæg	PEC: 0.439 mg/l; RCR: 0.044

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): Skønnet inhalativ eksponering [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.***

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 7	EE(inhal): 0
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 10	EE(inhal): 15.44
Proc 13	EE(inhal): 15.44
Proc 17	EE(inhal): 154.4 - Contributing Scenario 12
	EE(inhal): 30.88 - Contributing Scenario 13
Proc 18	EE(inhal): 154.4 - Contributing Scenario 14



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

EE(inhal): 30.88 - Contributing Scenario 15

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtid eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 7	RCR(inhal): 0.0000
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 10	RCR(inhal): 0.05
Proc 13	RCR(inhal): 0.05
Proc 17	RCR(inhal): 0.4980 - Contributing Scenarios 12 RCR(inhal): 0.1 - Contributing Scenarios 13
Proc 18	RCR(inhal): 0.4980 - Contributing Scenarios 14 RCR(inhal): 0.1 - Contributing Scenarios 15

Nummer på ES 9

Kort overskrift for eksponeringssceneriet
smøremidler

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Tkategorier

- PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
- PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
- PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)
- PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering
- PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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
- PROC11: Ikke-industriel sprøjtning
- PROC13: Behandling af artikler veddypning og hældning
- PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces
- PROC18: Fedtsmøring under højenergibetingelser
- PROC20: Varme- og trykoverførende væsker med udbredt faglig anvendelse, men i lukkede

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC9b: Bred udendørsanvendelse af stoffer i lukkede systemer

Produktets egenskaber

Henvi til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringssceneriet

Dækker brugen af formuleringer af smøremidler i lukkede og åbne systemer inklusiv transport, betjening af motorer og lignende produkter, genbearbejdning af frasorterede varer, vedligeholdelse af anlæg og bortskaffelse af spildolie.



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

StoffenManager V. ? for Following PROC:

PROC 11

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

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 9b

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 9.6b.v1 (ESVOC 14).

Anvendte mængder

daglig vidt udbredt anvendelse: 0.000023 to/d

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Anvendelsens hyppighed og varighed

Omfatter brug indtil: 365 dage

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Indendørs/udendørs brug

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

Udslipsandel i luften fra processen: 1%

Udløbsandel i spildevand fra processen: 1%

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 1%

Release factor to external waste : 0 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg (%): 87.49***

Nummer på bidragende scenarie

2

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

3

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 2

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 5
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 6
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 7
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 8
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 10

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 11

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 11
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 11

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Rumvolumen 100 - 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 12
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 11

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Rumvolumen < 100 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum. Bær åndedrætsværn (Efficiency: 80 %) Alternativt:

Anvendelsestidsrum max. 2 h.

Nummer på bidragende scenarie 13
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 13

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 14
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 17

Produktets egenskaber

flydende***



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur)

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Hvis ovennævnte tekniske/organisatoriske beskyttelsesforholdsregler ikke kan gennemføres, skal følgende personbeskyttelseudstyr anvendes. Hvis dette udføres i mere end 1t skal du bære åndedrætsværn (effektivitet 90%).

Nummer på bidragende scenarie

15

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 17

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Bær åndedrætsværn (Efficiency: 90 %) Alternativt: Anvendelsestidsrum max. 1 h.

Nummer på bidragende scenarie

16

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 18

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering), 0 % (dermal). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal arbejdstiden begrænses til 1 h.***

Nummer på bidragende scenarie

17

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 18

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur)

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges

åndedrætsværn (effektivitet 90 %).***



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse
Hvis ovennævnte tekniske/organisatoriske beskyttelsesforholdsregler ikke kan gennemføres, skal følgende personbeskyttelseudstyr anvendes. Hvis dette udføres i mere end 1t skal du bære åndedrætsværn (effektivitet 90%).

Nummer på bidragende scenarie 18
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 20

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 2.5E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Ferskvand (sediment)	PEC: 9.71E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havvand (pelagisk)	PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havvand (sediment)	PEC: 9.57E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Landbrugs jord	PEC: 9.7E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Renseanlæg	PEC: 1.46E-5 mg/l; RCR: < 0.01

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): Skønnet inhalativ eksponering [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.***

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.77
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 4	EE(inhal): 154.4
Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 9	EE(inhal): 185.3
Proc 10	EE(inhal): 185.3
Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 256.1 - Contributing Scenario 11 EE(inhal): 240.6 - Contributing Scenario 12
Proc 13	EE(inhal): 185.3
Proc 17	EE(inhal): 185.3 - Contributing Scenario 14 EE(inhal): 123.5 - Contributing Scenario 15
Proc 18	EE(inhal): 123.50 - Contributing Scenario 16 EE(inhal): 185.3 - Contributing Scenario 17
Proc 20	EE(inhal): 61.77

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.249
Proc 4	RCR(inhal): 0.498
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Proc 9	RCR(inhal): 0.598
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 10
	RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 11
	RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.598
Proc 17	RCR(inhal): 0.598 - Contributing Scenarios 14
	RCR(inhal): 0.399 - Contributing Scenarios 15
Proc 18	RCR(inhal): 0.399 - Contributing Scenarios 16
	RCR(inhal): 0.598 - Contributing Scenarios 17
Proc 20	RCR(inhal): 0.199

Nummer på ES 10

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Væsker til metalbearbejdning / valseolier

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter* og artik-ler (flere stadier og/eller bety-delig kontakt)

PROC7: Industriel sprøjtning

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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 veddypning og hældning

PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Produktets egenskaber

Hensvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenariet

Dækker anvendelse i metalforarbejdningsformuleringer (MWFs)/tromleolier inklusiv transport, tromle- og afkølingsprocesser, skæring-/bearbejdningsaktiviteter, automatiseret og manuel påførsel af korrosionsbeskyttelse (inklusive pensling, dypning og sprøjtning), vedligeholdelse af anlæg, udtømning og bortskaffelse af spildolie.

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

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

Assumes an advanced standard of occupational Health and Safety Management System***



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie 1
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 4

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 4.7a.v1 (ESVOC 18), Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 5 to

årlig mængde per lokalitet: 100 to

Fraction of EU tonnage used in region: 1***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 0.6%

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.1%

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0%

Release factor to external waste : 0 %***

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Typiske forholdsregler til at holde arbejdspladskoncentrationer for luftbårne VOCer og partikler under den respektive grænseværdi for arbejdspladsen: f.eks. termiske vådskrubbere, gasudtagnings- og/eller luftfiltrering, partikelfjernelse og/eller termisk Onsite treatment off-air. Upgrade Systems in place or implement additional treatment. Assumed Efficiency: 70 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Vandstrømmen i rensningsanlægget/floden (m³/day): 18000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.49***

Nummer på bidragende scenarie 2
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 3
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 2

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

PROC 3

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

5

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 5

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie

6

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 7

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie

7

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 8a

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 11
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 10

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 12
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 13

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

(LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie 13
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 17

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 14
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 17

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur)

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet

(LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.034 mg/l; RCR: 0.084
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.131 mg/kg dw; RCR: 0.084
Havvand (pelagisk)	PEC: 3.37E-3 mg/l; RCR: 0.084
Havvand (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.084
Landbrugs jord	PEC: 1.71E-3 mg/kg dw; RCR: 0.022
Renseanlæg	PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.031

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): Skønnet inhalativ eksponering [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.***

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 5	EE(inhal): 15.44
Proc 7	EE(inhal): < 0.01
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 10	EE(inhal): 15.44
Proc 13	EE(inhal): 15.44
Proc 17	EE(inhal): 154.4 - Contributing Scenario 13 EE(inhal): 30.88 - Contributing Scenario 14



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 5	RCR(inhal): 0.05
Proc 7	RCR(inhal): 0
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 10	RCR(inhal): 0.05
Proc 13	RCR(inhal): 0.05
Proc 17	RCR(inhal): 0.498 - Contributing Scenarios 13 RCR(inhal): 0.1 - Contributing Scenarios 14

Nummer på ES 11

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Væsker til metalbearbejdning / valseolier

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter* og artik-ler (flere stadier og/eller bety-delig kontakt)

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg

PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg

PROC10: Påføring med rulle eller pensel

PROC11: Ikke-industriel sprøjtning

PROC13: Behandling af artikler veddypning og hældning

PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC8a: Bred indendørsanvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Produktets egenskaber

Henvi til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenariet

Dækker anvendelse i metalforarbejdningsformuleringer (MWFs) inklusiv transport, åbne og indkapslede skærings-/beartbejdningsaktiviteter, automatiseret og manuel påførsel af korrosionsbeskyttelse, udtømning og arbejde med kontaminerede frasortede emner og bortskaffelse af spildolie.

Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

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

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie	1
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 8a	

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 8.7c.v1 (ESVOC 20).

Anvendte mængder

daglig vidt udbredt anvendelse: 0.0027 to/d

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Indendørs/udendørs brug

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

Udslipsandel i luften fra processen: 40%

Udløbsandel i spildevand fra processen: 5%

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 5%

Release factor to external waste : 0 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg (%): 87.49***

Nummer på bidragende scenarie	2
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1	

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie	3
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 2	

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie	4
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3	

Produktets egenskaber

flydende***



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

5

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for
PROC 5

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

6

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for
PROC 8a

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

7

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for
PROC 8b

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie

8

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for
PROC 10

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen 100 - 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 11
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

Anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen < 100 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

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

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum. Bær åndedrætsværn (Efficiency: 80 %) Alternativt:

Anvendelsestidsrum max. 2 h.

Nummer på bidragende scenarie 12
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 13

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 13
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 17

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet

(LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering), 0 % (dermal). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal arbejdstiden begrænses til 1 h.***

Nummer på bidragende scenarie 14
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 17

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur)

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet

(LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering), 90 % (dermal).***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Hvis ovennævnte tekniske/organisatoriske beskyttelsesforholdsregler ikke kan gennemføres, skal følgende



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

personbeskyttelseudstyr anvendes. Hvis dette udføres i mere end 1t skal du bære åndedrætsværn (effektivitet 90%).

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 3.35E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havvand (pelagisk)	PEC: 3.31E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havvand (sediment)	PEC: 1.29E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Landbrugs jord	PEC: 1.4E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Renseanlæg	PEC: 8.57E-3 mg/l; RCR: < 0.01

Forudsigtelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter. EE(inhal): Skønnet inhalativ eksponering [mg/m³].***

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.77
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 5	EE(inhal): 185.3
Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 10	EE(inhal): 185.3
Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 9 EE(inhal): 256.10 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 240.60 - Contributing Scenario 11
Proc 13	EE(inhal): 185.3
Proc 17	EE(inhal): 123.50 - Contributing Scenario 13 EE(inhal): 185.3 - Contributing Scenario 14

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01 RCR(inhal): < 0.013 - Contributing Scenarios < 0.014***
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.249
Proc 5	RCR(inhal): 0.598
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 9 RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 11
Proc 13	RCR(inhal): 0.598
Proc 17	RCR(inhal): 0.399 - Contributing Scenarios 13 RCR(inhal): 0.598 - Contributing Scenarios 14

Nummer på ES 12

Kort overskrift for eksponeringsscenarioet

Brug i laboratorier



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Tkategorier

PROC10: Påføring med rulle eller pensel

PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC8a: Bred indendørsanvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Produktets egenskaber

Henvist til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

Anvendelse af små mængder i laboratoriemiljøer inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg, inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg

Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

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

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 8a

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39).

Anvendte mængder

daglig vidt udbredt anvendelse: 0.0000022 to/d

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Indendørs/udendørs brug

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

Udslipsandel i luften fra processen: 50%

Udløbsandel i spildevand fra processen: 50%

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0%

Release factor to external waste : 0 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.49

Nummer på bidragende scenarie

2

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 10

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 5.01

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Nummer på bidragende scenarie 3
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 15

Produktets egenskaber
flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed
8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering
Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 2.5E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Ferskvand (sediment)	PEC: 9.74E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havvand (pelagisk)	PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havvand (sediment)	PEC: 9.59E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Landbrugs jord	PEC: 9.73E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Renseanlæg	PEC: 6.85E-5 mg/l; RCR: < 0.01

Forudsigtelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): Skønnet inhalativ eksponering [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.***

Proc 10	EE(inhal): 185.25
Proc 15	EE(inhal): 30.88

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering.

Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 15	RCR(inhal): 0.1

Nummer på ES 13

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Polymerforarbejdning

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
 PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)
 PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering
 PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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)

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Produktets egenskaber

Henvist til vedlagte sikkerhedsdatablade

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Anvendt softwareværktøj:

Chesar 3.2

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

Assumes an advanced standard of occupational Health and Safety Management System***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 4

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 4.21a.v1 (ESVOC 44), Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 16.67 to

årlig mængde per lokalitet: 5000 to

Fraction of EU tonnage used in region: 1***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Indendørs/udendørs brug***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 10%

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0%

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0.001%

Release factor to external waste : 0 %***

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Typiske forholdsregler til at holde arbejdspladskoncentrationer for luftbårne VOCer og partikler under den respektive grænseværdi for arbejdspladsen: f.eks. termiske vådskrubbere, gasudtagings- og/eller luftfiltrering, partikelfjernelse og/eller termisk onsite treatment off-air. Upgrade Systems in place or implement additional treatment. Assumed Efficiency: 80 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Vandstrømmen i rensningsanlægget/floden (m³/day): 18000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.49

Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund***

Nummer på bidragende scenarie

2***

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1***

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)***



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

3***

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 2***

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

4***

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 3***

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

5***

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 4***

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

6***

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 8a***

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie

7***

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 8b***

Produktets egenskaber

flydende***



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Nummer på bidragende scenarie

8***

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for

PROC 9***

Produktets egenskaber

flydende***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering), 0 % (dermal).***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 2.49E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Ferskvand (sediment)	PEC: 9.71E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havvand (pelagisk)	PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havvand (sediment)	PEC: 9.56E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Landbrugs jord	PEC: 0.038 mg/kg dw; RCR: 0.542
Renseanlæg	PEC: 0 mg/l; RCR: < 0.01

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): Skønnet inhalativ eksponering [mg/m³].***

Proc 1	EE(inhal): 0.031***
Proc 2	EE(inhal): 15.44***
Proc 3	EE(inhal): 30.88***
Proc 4	EE(inhal): 61.77***
Proc 8a	EE(inhal): 15.44***
Proc 8b	EE(inhal): 3.861***
Proc 9	EE(inhal): 15.44***

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering.***

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01***
Proc 2	RCR(inhal): 0.05***
Proc 3	RCR(inhal): 0.1***
Proc 4	RCR(inhal): 0.199***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012***
Proc 9	RCR(inhal): 0.05***

Vejledning for efterfølgende bruger til test af, om denne arbejder indenfor grænserne udmeldt af ES

Ved brug af frigivelsesfaktorer kan efterfølgende bruger verificere i første tilnærmelse, om kombinationen af lokale produktionsbetingelser stemmer over ens med dem i dette ekspositionsscenario angivne frigivede mængder.



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision

5.01

(beregnet som $M(\text{site})$ [se brugt mængde, bidragende scenario 1] x frigivelsesfaktor [inkl. tekniske betingelser og foranstaltninger for at undgå frigivelse])

Detaljeret information mht. anvendte SPERCs står under følgende link:

www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library***

forbundne anvendelser:

Skulle forbrugeranvendelser være forbundet til dette eksponeringsscenario, beder vi dig kontakte OQ for yderligere oplysninger

Andre kombinationer af risikomangementforanstaltninger kan også sørge for en sikker håndtering. I tilfælde af at anvendelsesbetingelserne afviger fra de her angivne og der hersker usikkerhed mht. deres anvendelse, bedes De henvende Dem til os.***