



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision  
Erstatter version

6  
5.01

Revideret dato  
Godkendt dato

30-apr-2020  
18-maj-2020

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

### 1.1. Produktidentifikator

Identifikation af stoffet eller præparatet

# Isobutylacetat

CAS-Nr 110-19-0  
EF-nummer 203-745-1  
Registreringsnummer (REACH) 01-2119488971-22

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

Identificeret anvendelse	Præparat Substansfordeling Belægninger rensevæske laboratoriekemikalier
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
Local emergency telephone number	+45 8988 2286 tilgængelig 24/7
Nationale Nødtelefon nr	Giftlinjen 82 12 12 12 tilgængelig 24/7

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

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

Brandfarlige væsker Kategori 2, H225  
Kritisk organ systemisk giftigt stof - Engangspåvirkning 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**

H225: Meget brandfarlig væske og damp.  
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/øjebeskyttelse/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.  
P312: Kontakt GIFTLINJEN/læge i tilfælde af ubehag.  
P403 + P235: Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.

**EF Risici**

EUH 066: Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

**2.3. Andre farer**

Dampe kan danne en eksplosiv blanding med luft

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

Produktets indholdsstoffer kan blive optaget i kroppen ved indånding

**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 (%)
Isobutylacetat	110-19-0	01-2119488971-22	Flam. Liq. 2; H225	> 99,0



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

			STOT SE 3; H336 EU H066	
--	--	--	----------------------------	--

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

Søg omgående læge. Fremkald ikke opkastning uden lægeligt opsyn.

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

#### Væsentlige symptomer

Hoste, kvalme, opkastning, hovedpine, Bevistløshed, Kortåndethed, Svimmelhed, narkose.

#### Speciel fare

virksomheder på centralnervesystemet, Lungeødem, Længerevarende hudkontakt kan affedte huden og give dermatitis.

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

#### Generelt råd

Snavset og gennemvædet tøj tages straks af og fjernes sikkert. Førstehjælper skal beskytte sig selv.

Behandles symptomatisk.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

#### Passende slukningsmidler

skum, pulver, kulsyre (CO<sub>2</sub>), vandtåge

#### 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 (CO<sub>2</sub>)

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.

## 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 tillukkede 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. 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).

### 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



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

straks efter håndtering af produktet.

#### Rådgivning vedrørende miljøbeskyttelse

Se afsnit 8: Miljømæssige eksponeringskontroller.

#### Inkompatible produkter

stærke syrer og stærke baser  
stærke oxidationsmidler

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

#### Henvielse 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

blødt stål, rustfrit stål, aluminium

#### Upassende materiale

Angriber enkelte typer plastik og gummi, kobber

#### Temperaturklasse

T2

## 7.3. Særlige anvendelser

Præparat  
Substansfordeling  
Belægninger  
renssevæske  
laboratoriekemikalier  
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	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	TWA (ppm)	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	STEL (ppm)
Isobutylacetat	710	150		



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

CAS: 110-19-0			
---------------	--	--	--

### Danmark Grænseværdier for stoffer og materialer (Annex 3.4.1)

#### Note

Detaljer og yderligere informationer fremgår af det pågældende regelværk.

#### DNEL & PNEC

#### Isobutylacetat, CAS: 110-19-0

##### Arbejdstagere

DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - indånding	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - indånding	600 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL – langvarig udsættelse – lokale påvirkninger - indånding	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – lokale påvirkninger - indånding	600 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - hudrelateret	10 mg/kg bw/day
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - hudrelateret	10 mg/kg bw/day
DN(M)EL – langvarig udsættelse – lokale påvirkninger - hudrelateret	No hazard identified
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – lokale påvirkninger - hudrelateret	No hazard identified
DN(M)EL - lokale effekter - øjne	No hazard identified

##### Generel befolkning

DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - indånding	35,7 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - indånding	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL – langvarig udsættelse – lokale påvirkninger - indånding	35,7 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – lokale påvirkninger - indånding	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - hudrelateret	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - hudrelateret	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL – langvarig udsættelse – lokale påvirkninger - hudrelateret	No hazard identified
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – lokale påvirkninger - hudrelateret	No hazard identified
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	No hazard identified

##### Miljø

PNEC vand - ferskvand	0,17 mg/l
PNEC vand - havvand	0,017 mg/l
PNEC vand – sporadiske frigivelser	0,34 mg/l
PNEC STP	200 mg/l
PNEC udfældning - ferskvand	0,877 mg/kg



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

PNEC udfældning - havvand	0,0877 mg/kg
PNEC Luft	No hazard identified
PNEC jord	0,0755 mg/kg
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 erhvervshygienje

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Undgå at indånde dampe eller spraytåge. Sørg for at øjenskyllestationer og nødbrusere 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

#### 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 3
Hanske tykkhed	ca 0,3 mm
Gennemtrængningshastighed	ca 60 min

Passende materiale	polyvinylchlorid / nitrilgummi
Evaluering	i henhold til EN 374: niveau 2
Hanske tykkhed	ca 0,9 mm
Gennemtrængningshastighed	ca 30 min

#### 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



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

Anvend om muligt lukkede apparaturer. Kan det ikke forhindres at stoffet løbet ud, skal det suges risikofrit op, der hvor det er løbet du. 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	frugtagtig
Lugttærskel	19,3 mg/m <sup>3</sup>
pH	6,7 (~5 g/l i vand @ 20 °C (68 °F))
Smeltepunkt/område	< -90 °C (Flydepunkt)
Metode	DIN ISO 3016
Kogepunkt/område	117 °C @ 1013 hPa
Metode	OECD 103
Flammepunkt	22 °C
Metode	ISO 2719
Fordampningshastighed	1,5 (Butylacetat = 1)
Antændelighed (fast stof, gas)	Does not apply, the substance is a liquid
Nedre udsættelsesgrænse	1,3 Vol %
Øvre udsættelsesgrænse	10,5 Vol %

#### Damptryk

Værdier [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metode
21	2,1	0,021	20	68	
89	8,9	0,088	50	122	

Dampkoncentration 4,0 (Luft=1) @20 °C (68 °F)

#### Relativ massefylde

Værdier	@ °C	@ °F	Metode
0,871	20	68	DIN 51757

Opløselighed	5,6 g/l @ 20 °C, i vand, OECD 105
log Pow	2,3 (målt), OECD 117
Selvantændelsestemperatur	430 °C
Metode	DIN 51794
Dekomponeringstemperatur	ingen data tilgængelige
Viskositet	0,70 mPa*s @ 20 °C
Metode	dynamisk, ASTM D445
Ekspløseionsevne	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 116,16





Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

Bruttoformel C6 H12 O2  
Beregningsindeks 1,390 @ 20 °C  
Overfladespænding 62,5 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

stærke syrer og stærke baser, 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				
Isobutylacetat (110-19-0)				
Eksponeringsveje	Slutpunkt	Værdier	Arter	Metode
Oralt	LD50	13413 mg/kg	rotte	OECD 401
Dermal	LD50	> 17400 mg/kg	kanin	OECD 402
Indånding	LC50	30 mg/l	rotte	OECD 403

#### Isobutylacetat, CAS: 110-19-0

##### 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

##### Isobutylacetat (110-19-0)



**Isobutylacetat**  
**10260**

Version / Revision 6

Målrettet organ påvirkning	Arter	Resultat	Metode	
Hud	kanin	Ingen hudirritation	OECD 404	analogi
Øjne	kanin	Ingen øjenirritation	OECD 405	analogi
Luftveje	Menneske	Low irritating potential		

### **Isobutylacetat, CAS: 110-19-0**

#### **Vurdering**

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

hudirritation/ætsning

øjenirritation/ætsning

respiratory irritation

#### **Sensibilisering**

##### **Isobutylacetat (110-19-0)**

Målrettet organ påvirkning	Arter	Evaluering	Metode	
Hud	marsvin	ikke sensibiliserende	OECD 406	

### **Isobutylacetat, CAS: 110-19-0**

#### **Vurdering**

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

Hudsensibiliserende

Ingen tilgængelige data ift. sensibilisering af luftvejene

#### **Subakut, subkronisk og længerevarende giftighed**

##### **Isobutylacetat (110-19-0)**

Type	Dose	Arter	Metode	
subkronisk toksicitet	NOAEL: 316 mg/kg/d	rotte, mandlig/kvindlig	OECD 408	analogi
subkronisk toksicitet	NOAEC: 500 ppm	rotte, mandlig/kvindlig	EPA OTS 798.2450	analogi

### **Isobutylacetat, CAS: 110-19-0**

#### **Vurdering**

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

STOT RE

#### **Cancerogenitet, Mutagenicitet, Giftig for forplantningsevnen**

##### **Isobutylacetat (110-19-0)**

Type	Dose	Arter	Evaluering	Metode	
Mutagenicitet		Salmonella typhimurium	negativ	OECD 471 (Ames)	In vitro studier
Mutagenicitet		V79 cells, Chinese hamster	negativ (med metabolisk aktivering)	OECD 473 (chromosomen aberration)	In vitro studier
Mutagenicitet		mus	negativ	OECD 474	analogi In vitro studier mikronucleustest
Giftig for forplantningsevnen	NOAEC: 10 mg/l	rotte		OECD 414, inhalativ	analogi
Giftig for forplantningsevnen	NOAEC: 2,5 mg/l	kanin	Giftig virkning hos moderdyret	OECD 414, inhalativ	analogi
Giftig for	NOAEC: 10 mg/l	kanin	Giftig virkning på	OECD 414,	analogi



**Isobutylacetat**  
**10260**

Version / Revision 6

forplantningsevnen			foster, Giftig virkning på embryo	inhalativ	
Giftig for forplantningsevnen	NOAEC: 2500 mg/l	rotte		EPA OPPTS 870.3800	analogi
Mutagenicitet		V79 cells, Chinese hamster	negativ (med metabolisk aktivering)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) HPRT	analogi In vitro studier

## Isobutylacetat, CAS: 110-19-0

### 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

In vitro undersøgelser viste ikke mutagene virkninger

Ingen mutageneffekt ved dyreforsøg

Ingen udviklingstoksicitet pga. fraværet af maternal toksicitet

Et kræftstudie blev ikke gennemført

Idet specifikke advarsler er fraværende, er test for kræft ikke nødvendig

## Isobutylacetat, CAS: 110-19-0

### Væsentlige symptomer

Hoste, Kortåndethed, Svimmelhed, hovedpine, kvalme, narkose, 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

Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud

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

STOT RE

### Andre negative virkninger

Produktets indholdsstoffer kan blive optaget i kroppen ved indånding.

### 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

<b>Akut giftighed i vandige miljøer</b>			
<b>Isobutylacetat (110-19-0)</b>			
Arter	Ekspositionsvarighed	Dose	Metode
Daphnia magna	48h	EC50: 25 mg/l	OECD 202
Oryzias latipes	96h	LC50: 17 mg/l	OECD 203
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 370 mg/l (Vækstrate)	OECD 201
Pseudomonas putida	16 h	TTC: 200 mg/l	Celledelingshæmmer test

### **Giftige langtidsvirkninger**

#### **Isobutylacetat (110-19-0)**

Type	Arter	Dose	Metode
------	-------	------	--------



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

Giftig for forplantningsevnen	Daphnia magna	EC50: 34 mg/l/21d	OECD 211	
Giftig for forplantningsevnen	Daphnia magna	NOEC: 23 mg/l (21d)	OECD 211	
Giftig i vand	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 95 mg/l (3d)	OECD 201	

## 12.2. Persistens og nedbrydelighed

### Isobutylacetat, CAS: 110-19-0

#### Bionedbrydning

81 % (20 d), Let bionedbrydeligt, Spildevand, Rengøring i hjemmet, ikke adapteret, aerob, OECD 301 D.

## 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Isobutylacetat (110-19-0)		
Type	Resultat	Metode
log Pow	2,3	målt, OECD 117
BCF	5,3, (beregnet)	

## 12.4. Mobilitet i jord

Isobutylacetat (110-19-0)		
Type	Resultat	Metode
Overfladespaending	62,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorption/desorption	log Koc: 1,19	beregnet
Fordeling til miljødele	Luft: 13% Jord: 48% vand: 38,8% Sediment: 0,11%	beregnet Fugacity Model Level III

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

### Isobutylacetat, CAS: 110-19-0

#### 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

### Isobutylacetat, CAS: 110-19-0

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.



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

Farligt affald (Europæisk Affaldskatalog, EWC)

**Urene tomme indpakninger**

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

**PUNKT 14: Transportoplysninger**

**ADR/RID**

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN 1213
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Isobutylacetat
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	3
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	II
<b>14.5. Miljøfarer</b>	nej
<b>14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>	
ADR tunnelbegrænsningskode	(D/E)
Klassifikationskode	F1
Farenummer	33

**ADN** ADN containerskib

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN 1213
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Isobutylacetat
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	3
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	II
<b>14.5. Miljøfarer</b>	nej
<b>14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>	
Klassifikationskode	F1
Farenummer	33

**ADN** ADN tankskib

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN 1213
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Isobutylacetat
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	3
Subsidiær risiko	N3
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	II
<b>14.5. Miljøfarer</b>	nej
<b>14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>	
Klassifikationskode	F1

Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

**ICAO-TI / IATA-DGR**

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN 1213
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Isobutyl acetate
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	3
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	II
<b>14.5. Miljøfarer</b>	nej
<b>14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>	ingen data tilgængelige

**IMDG**

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN 1213
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Isobutyl acetate
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	3
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	II
<b>14.5. Miljøfarer</b>	nej
<b>14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>	
EMS	F-E, S-D
<b>14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL og IBC-koden</b>	
Produktnavn	Butyl acetate
Skibstype	3
Forureningskategori	Y

**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****Isobutylacetat, CAS: 110-19-0**

<b>Klassifikation</b>	Flam. Liq. 2; H225
<b>Faresymboler</b>	GHS02 Flamme
<b>Signalord</b>	Fare
<b>Fare status</b>	H225, EUH066

**DI 2012/18/EU (Seveso III)**

<b>Kategori</b>	Bilag I, del 1: P5a - c; afhænger af betingelserne
-----------------	---

**DI 1999/13/EC (VOC Guideline)**

Kemisk betegnelse	Status
Isobutylacetat CAS: 110-19-0	underordnet



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

### Internationale lagere

#### Isobutylacetat, CAS: 110-19-0

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2037451 (EU)  
ENCS (2)-731 (JP)  
ISHL (2)-731 (JP)  
KECI KE-00055 (KR)  
INSQ (MX)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC (NZ)  
TCSI (TW)

### National regulativ information Danmark

#### Dansk MAL-kode

Kemisk betegnelse	Registeret
Isobutylacetat 110-19-0	Yes

#### Dansk LOUS liste

ikke reguleret

#### Dansk MST Selvklassificering (Miljøprojekt nr. 1322, 2010)

ikke reguleret

#### Dansk MST Selvklassificering (Miljøprojekt nr. 1350, 2010)

ikke reguleret

Detaljer og yderligere informationer fremgår af det pågældende regelværk

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

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

### **PUNKT 16: Andre oplysninger**

#### Fulde ordlyd af eventuelle Hsætninger angivet under punkt 2 og 3

H225: Meget brandfarlig væske og damp.  
H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.  
EUH 066: Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

#### 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](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

## 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](http://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

Akut sundhedsfare:

Risici, der fremgår fra korttids eksposition er ligeledes dækket af langtids-ekspositions vurderingen  
Kontakt os venligst mht. forbrugeranvendelse i de følgende anvendelsesområder ([sc.psq@oq.com](mailto:sc.psq@oq.com))

Anvendelser i coatings

Anvendelse i rengøringsmidler

Forbrugeranvendelse f.eks. som bærende element i kosmetik/kropsplejeprodukter, parfumer og dufte (PC28, PC35). Bemærk: For kosmetik- og kropsplejeprodukter er der kun påkrævet en risikovurdering under REACH for miljøet, da sundhedsaspektet dækkes af anden

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

## Eksponeringsscenariets identitet

- 1 Tilberedning og (om-)emballage af stoffer og blandinger
- 2 Stoffets fordeling
- 3 Anvendelser i coatings
- 4 Anvendelser i coatings
- 5 Til brug i rengøringsmidler
- 6 Til brug i rengøringsmidler
- 7 Brug i laboratorier
- 8 Brug i laboratorier





Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

## Nummer på ES 1

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 (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)  
PROC14: Fremstilling af kemiske produkter\* og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering  
PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

##### Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC2: Formulering af præparater (blandinger) (blandinger)

##### Produktets egenskaber

Hensvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

##### Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenariet

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, vedligeholdels

##### Yderligere forklaringer

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

##### Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4), Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret, anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.

##### Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 13.33 to

årlig mængde per lokalitet: 4000 to



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Omfatter brug indtil: 300 dage

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m<sup>3</sup>/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

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

Udslipsandel i luften fra processen: 2.5 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.05 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0.01%

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

Onsite treatment wastewater. Apply acclimated biological treatment. Assumed Efficiency: 90 %

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m<sup>3</sup>/d): 2000

Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg (%): 89.4

Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund

**Nummer på bidragende scenarie 2**  
**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1, PROC 3, PROC 15**

### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm<sup>2</sup>)

### 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**

### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

### 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 4**

### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3



**Isobutylacetat**  
**10260**

Version / Revision 6

## Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

## Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

## Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

## 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).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

## Nummer på bidragende scenarie

5

**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 5, PROC 9, PROC 14**

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

## Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

## Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

## Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

## Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

## Nummer på bidragende scenarie

6

**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a**

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

## Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

## Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

## Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

## Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

## Nummer på bidragende scenarie

7

**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b**

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

## Produktets egenskaber

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



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**Anvendelsens hyppighed og varighed**

8 h (fuldt skift)

**Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring**

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

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

**Eksponeringsvurdering og kildereferenc**

**Miljø**

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

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.036 mg/l; RCR: 0.209
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.713 mg/kg dw; RCR: 0.813
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.209
Havvand (sediment)	PEC: 0.071 mg/kg dw; RCR: 0.812
Landbrugs jord	PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.143
Renseanlæg	PEC: 0.354 mg/l; RCR: 0.002

**Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)**

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition (lang sigt, inhalering) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): forventet eksposition (lang sigt, dermal) [mg/kg b.w./d]. Ekspositionsforventninger angives enten for kort -eller langstids-eksposition, alt efter med hvilken værdi den konservative RCR fremkommer. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034	
Proc 2	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 1.37	
Proc 3	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.69	
Proc 4	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm):	1.372
Proc 5	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742	
Proc 8a	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742	
Proc 8b	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371	
Proc 9	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 6.86	
Proc 14	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 0.686	
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.34	

**Risikokarakterisering**

RCR(inhal): inhalerings risikoforhold; RCR(derm): dermal risikoforhold;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.0003; RCR(derm): 0.003	
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.137	
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137	
Proc 5	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.274
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274	
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm):	0.137
Proc 9	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.686
Proc 14	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.069	
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.034

Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

**Nummer på ES 2**

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

**Stoffets fordeling****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

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)

PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

**Miljøudslipscategorier [ERC]**

ERC2: Formulering af præparater (blandinger) (blandinger)

**Produktets egenskaber**

Henvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

**Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenariet**

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

**Yderligere forklaringer**

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****Yderligere specifikationer**

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3), Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret, anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.

**Anvendte mængder**

årlig mængde per lokalitet: 50000 to

Daglig mængde per lokalitet: 0.033 to

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

**Anvendelsens hyppighed og varighed**

Omfatter brug indtil: 300 dage

**Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen**Indløbsfluxrate: 18000 m<sup>3</sup>/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: 0.01 %



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

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**

Onsite treatment off-air. Apply vapour recovery (Adsorption, ...). Assumed Efficiency: 90 %

**Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg**

Størrelse på kommunal kanalisering/rensningsanlæg (m<sup>3</sup>/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 89.4

**Nummer på bidragende scenarie 2**  
**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1, PROC 3, PROC 15**

#### 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

8 h (fuldt skift)

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm<sup>2</sup>)

#### 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, PROC 4**

#### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

#### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

#### 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).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

**Nummer på bidragende scenarie 4**  
**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a**

#### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

#### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

#### Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen





Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

**Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse**  
Bær egnede handsker testet efter EN374.

**Nummer på bidragende scenarie** 5  
**Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9**

#### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

#### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

#### Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

### Eksponeringsvurdering og kildereference

#### Miljø

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

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.001
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.005
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001
Havvand (sediment)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.005
Landbrugs jord	PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.008
Renseanlæg	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.0000

#### Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition (lang sigt, inhalering) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): forventet eksposition (lang sigt, dermal) [mg/kg b.w./d]. Ekspositionsforventninger angives enten for kort -eller langstids-eksposition, alt efter med hvilken værdi den konservative RCR fremkommer. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.372
Proc 8a	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.34

#### Risikokarakterisering

RCR(inhal): inhalerings risikoforhold; RCR(derm): dermal risikoforhold;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.0003; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.027
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137
Proc 9	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034

## Nummer på ES 3

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

### Anvendelser i coatings

#### Liste over anvendelsesdeskriptorer

##### Anvendelseskategorier

SU5: Fremstilling af tekstiler, læder, skind  
SU7: Trykning og reproduktion af indspillede medier

##### 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  
PROC10: Påføring med rulle eller pensel  
PROC13: Behandling af artikler veddypning og hældning  
PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

##### Miljøudslipscategorier [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.) 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

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 4

##### Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 4.3a.v1 (ESVOC 5), Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret, anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.





Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

#### Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 13.33 to  
årlig mængde per lokalitet: 4000 to  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Omfatter brug indtil: 300 dage

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m<sup>3</sup>/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

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

Udslipsandel i luften fra processen: 14.7 %  
Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.04 %  
Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0%

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

Onsite treatment off-air. Upgrade Systems in place or implement additional treatment. Assumed Efficiency: 85 % Onsite treatment wastewater. Apply acclimated biological treatment. Assumed Efficiency: 98 %

#### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisering/rensningsanlæg (m<sup>3</sup>/d): 2000  
Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 89.4  
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund

#### Nummer på bidragende scenarie

2

#### Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1, PROC 3, PROC 15

#### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

#### Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)  
Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm<sup>2</sup>)

#### 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

#### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

#### Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)  
Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

#### 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 4



**Isobutylacetat**  
**10260**

Version / Revision 6

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

### 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).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

### Nummer på bidragende scenarie

5

### Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 5, PROC 13

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

### Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

### Nummer på bidragende scenarie

6

### Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 7

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til hænder og underarme (1500 cm<sup>2</sup>)

### 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). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering).

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

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

### Nummer på bidragende scenarie

7

### Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 8a, PROC 10

## Yderligere specifikationer



**Isobutylacetat**  
**10260**

Version / Revision 6

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

**Produktets egenskaber**

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**Anvendelsens hyppighed og varighed**

8 h (fuldt skift)

**Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring**

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

**Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen**

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

**Nummer på bidragende scenarie**

8

**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for**

**PROC 8b**

**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

**Produktets egenskaber**

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**Anvendelsens hyppighed og varighed**

8 h (fuldt skift)

**Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring**

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

**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).

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

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

**Eksponeringsvurdering og kildereference**

**Miljø**

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

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.029 mg/l; RCR: 0.168
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.571 mg/kg dw; RCR: 0.651
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.168
Havvand (sediment)	PEC: 0.057 mg/kg dw; RCR: 0.651
Landbrugs jord	PEC: 0.063 mg/kg dw; RCR: 0.84
Renseanlæg	PEC: 0.283 mg/l; RCR: 0.001

**Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)**

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition (lang sigt, inhalering) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): forventet eksposition (lang sigt, dermal) [mg/kg b.w./d]. Ekspositionsforventninger angives enten for kort -eller langstids-eksposition, alt efter med hvilken værdi den konservative RCR fremkommer. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034	
Proc 2	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 1.37	
Proc 3	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.69	
Proc 4	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 1.372	
Proc 5	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742	
Proc 7	EE(inhal): 242 ; EE(derm): 4.286	
Proc 8a	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742	
Proc 8b	EE(inhal): 484; EE(derm): 1.371	



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

Proc 10	EE(inhal):	96.8 ; EE(derm): 5.486
Proc 13	EE(inhal):	96.8; EE(derm): 2.742
Proc 15	EE(inhal):	193.6; EE(derm): 0.34

### Risikokarakterisering

RCR(inhal): inhalerings risikoforhold; RCR(derm): dermal risikoforhold;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtids eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0002; RCR(derm): 0.003	
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.137	
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137	
Proc 5	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274	
Proc 7	RCR(inhal): 0.403; RCR(derm):	0.429
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm):	0.137
Proc 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.549	
Proc 13	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.274
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.034

## Nummer på ES 4

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

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]

ERC8a: Bred indendørsanvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

#### Produktets egenskaber

Henvi 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,



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

påførselsaktiviteter og dannelse af film) og rengøring af anlæg, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter.

## Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

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

Assumes a basic standard of occupational Health and Safety Management System

## Bidragende scenarier

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

### Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 8.3b.v1,  
anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.

### Anvendte mængder

Anvendte mængder (EU): 4000 to/a  
Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1  
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005  
daglig vidt udbredt anvendelse: 0.0005 to/d

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m<sup>3</sup>/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

### 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%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisations/rensningsanlæg (m<sup>3</sup>/d): 2000  
Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 89.4

**Nummer på bidragende scenarie** 2  
**Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1, PROC 3, PROC 15**

### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)  
Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm<sup>2</sup>)

### 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 eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 2**

### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)  
Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

## Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

### 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 4, PROC 5, PROC 13**

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

### Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

**Nummer på bidragende scenarie** 5  
**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a, PROC 8b**

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

### Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

**Nummer på bidragende scenarie** 6  
**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 10**

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring





Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

**Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen**

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

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

**Nummer på bidragende scenarie**

7

**Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for**

**PROC 11**

**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

**Produktets egenskaber**

Dækker stofandele i produktet op til 25 %

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**Anvendelsens hyppighed og varighed**

8 h (fuldt skift)

**Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring**

potentiel eksponeret område: svarer til hænder og underarme (1500 cm<sup>2</sup>)

**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). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering).

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

Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse. Bær åndedrætsværn (Efficiency: 90 %).

**Nummer på bidragende scenarie**

8

**Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for**

**PROC 11**

**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

**Produktets egenskaber**

Dækker stofandele i produktet op til 25 %

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**Anvendelsens hyppighed og varighed**

8 h (fuldt skift)

**Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring**

potentiel eksponeret område: svarer til hænder og underarme (1500 cm<sup>2</sup>)

**Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen**

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

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

Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse. Bær åndedrætsværn (Efficiency: 95 %).

**Nummer på bidragende scenarie**

9

**Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for**

**PROC 19**

**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

**Produktets egenskaber**

Dækker stofandele i produktet op til 25 %

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**Anvendelsens hyppighed og varighed**

8 h (fuldt skift)

**Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring**

potentiel eksponeret område: svarer til 1980 cm<sup>2</sup>



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

### Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering). Hvis proceduren udføres udendørs (LEV er ikke anvendelig), skal du bære åndedrætsværn (effektivitet 90%).

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

Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse. Bær åndedrætsværn (Efficiency: 90 %).

## Eksponeringsvurdering og kildereference

### Miljø

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

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.002
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.006
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001
Havvand (sediment)	PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.005
Landbrugs jord	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.002
Renseanlæg	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.0000

### Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition (kort sigt, inhalering) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm):forventet eksposition ( kort sigt, dermal) [mg/kg b.w./d]. Ekspositionsforventninger angives enten for kort -eller langstids-eksposition, alt efter med hvilken værdi den konservative RCR fremkommer. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 1.372
Proc 5	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 2.742
Proc 8a	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 10	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 2.743
Proc 11	EE(inhal): 116.2; EE(derm): 6.428 - Bidragende scenarier 7 EE(inhal): 203.3; EE(derm): 6.428 - Bidragende scenarier 8
Proc 13	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 2.742
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.34
Proc 19	EE(inhal): 81.31; EE(derm): 8.486

### Risikokarakterisering

RCR(inhal): inhalerings risikoforhold; RCR(derm): dermal risikoforhold;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.0002; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 1.37
Proc 3	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137
Proc 5	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 8a	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 10	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 11	RCR(inhal): 0.194; RCR(derm): 0.643 - Bidragende scenarier 7 RCR(inhal): 0.339; RCR(derm): 0.643 - Bidragende scenarier 8
Proc 13	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034
Proc 19	RCR(inhal): 0.136; RCR(derm): 0.849



**Nummer på ES 5**

Kort overskrift for eksponeringsscenarioet  
**Til brug i rengøringsmidler**

**Liste over anvendelsesdeskriptorer****Anvendelseskategorier**

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  
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  
PROC10: Påføring med rulle eller pensel  
PROC13: Behandling af artikler veddypning og hældning

**Miljøudslipskategorier [ERC]**

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

**Produktets egenskaber**

Henvi til vedlagte sikkerhedsdatablade

**Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet**

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

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 4****Yderligere specifikationer**

SpERC ESVOC 4.4a.v1 (ESVOC 8), Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret, anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.

**Anvendte mængder**

Daglig mængde per lokalitet: 5 to

årlig mængde per lokalitet: 100 to

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

**Anvendelsens hyppighed og varighed**

Omfatter brug indtil: 20 dage

**Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen**

Indløbsfluxrate: 18000 m<sup>3</sup>/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

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

Udslipsandel i luften fra processen: 50%  
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

Onsite treatment off-air. Upgrade Systems in place or implement additional treatment. Assumed Efficiency: 50 %

## Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m<sup>3</sup>/d): 2000  
Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 89.4

**Nummer på bidragende scenarie** 2  
**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1, PROC 3**

### 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

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm<sup>2</sup>)

### 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, PROC 4**

### 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

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

### 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).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

**Nummer på bidragende scenarie** 4  
**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 7**

### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)  
Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

## Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til hænder og underarme (1500 cm<sup>2</sup>)

## 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). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering).

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

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

**Nummer på bidragende scenarie**

**5**

**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for**

**PROC 8a, PROC 10**

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

## Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

## Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

## Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

## Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

**Nummer på bidragende scenarie**

**6**

**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for**

**PROC 8b**

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

## Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

## Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

## Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

## 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).

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

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

**Nummer på bidragende scenarie**

**7**

**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for**

**PROC 13**

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

## Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

## Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

## Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

**Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen**

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

**Eksponeringsvurdering og kildereference**

**Miljø**

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

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.017
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.058 mg/kg dw; RCR: 0.066
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.017
Havvand (sediment)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.065
Landbrugs jord	PEC: 0.015 mg/kg dw; RCR: 0.204
Renseanlæg	PEC: 0.027 mg/l; RCR: 0.0001

**Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)**

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition (lang sigt, inhalering) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): forventet eksposition (lang sigt, dermal) [mg/kg b.w./d]. Ekspositionsforventninger angives enten for kort -eller langstids-eksposition, alt efter med hvilken værdi den konservative RCR fremkommer. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.194 ; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 1.372
Proc 7	EE(inhal): 242 ; EE(derm): 4.286
Proc 8a	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 5.486
Proc 13	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742

**Risikokarakterisering**

RCR(inhal): inhalerings risikoforhold; RCR(derm): dermal risikoforhold;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.0001; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.027
Proc 3	RCR(inhal): 0.323 ; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 7	RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.429
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137
Proc 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.549
Proc 13	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274

**Nummer på ES 6**

Kort overskrift for eksponeringssceneriet

**Til brug i rengøringsmidler**



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

## 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

PROC10: Påføring med rulle eller pensel

PROC11: Ikke-industriel sprøjtning

PROC13: Behandling af artikler veddykning og hældning

### Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC8a: Bred indendørsanvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

### Produktets egenskaber

Henvi 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 (inklusive spraying, strygning, dykning og aftørring, automatisk eller manuel).

### Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

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

Assumes a basic standard of occupational Health and Safety Management System

## Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

**Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 8a**

### Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 8.4b.v1 (ESVOC 9),  
anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.

### Anvendte mængder

Anvendte mængder (EU): 2000 to/a

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

daglig vidt udbredt anvendelse: 0.0003 to/d

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m<sup>3</sup>/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%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m<sup>3</sup>/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 89.4



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

**Nummer på bidragende scenarie** 2  
**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1, PROC 3**

**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**

8 h (fuldt skift)

**Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring**

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm<sup>2</sup>)

**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**

**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

**Produktets egenskaber**

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**Anvendelsens hyppighed og varighed**

8 h (fuldt skift)

**Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring**

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

**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 4, PROC 13**

**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

**Produktets egenskaber**

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**Anvendelsens hyppighed og varighed**

8 h (fuldt skift)

**Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring**

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

**Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen**

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

**Nummer på bidragende scenarie** 5  
**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4, PROC 13**





Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 5 %

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

### 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 4

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 25 %

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm<sup>2</sup>)

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Udendørs brug

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

### Nummer på bidragende scenarie

7

### Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a, PROC 8b

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

### Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

### Nummer på bidragende scenarie

8

### Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a, PROC 8b, PROC 10

## Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

### Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 5 %

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring



**Isobutylacetat**  
**10260**

Version / Revision 6

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

**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 egnede handsker testet efter EN374.

**Nummer på bidragende scenarie**

**9**

**Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for**

**PROC 8b**

**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

**Produktets egenskaber**

Dækker stofandele i produktet op til 25 %

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**Anvendelsens hyppighed og varighed**

8 h (fuldt skift)

**Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring**

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

**Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering**

Udendørs brug

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

**Nummer på bidragende scenarie**

**10**

**Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for**

**PROC 10**

**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

**Produktets egenskaber**

Dækker stofandele i produktet op til 25 %

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**Anvendelsens hyppighed og varighed**

8 h (fuldt skift)

**Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring**

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

**Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen**

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

**Nummer på bidragende scenarie**

**11**

**Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for**

**PROC 11**

**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

**Produktets egenskaber**

Dækker stofandele i produktet op til 25 %

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**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 hænder og underarme (1500 cm<sup>2</sup>)

**Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering**

Indendørs brug

**Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen**





Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering).

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

Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse. Bær åndedrætsværn (Efficiency: 90 %).

**Nummer på bidragende scenarie**

12

**Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11**

**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

**Produktets egenskaber**

Dækker stofandele i produktet op til 5 %

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

**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 hænder og underarme (1500 cm<sup>2</sup>)

**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).

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

Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse. Bær åndedrætsværn (Efficiency: 95 %).

**Eksponeringsvurdering og kildereference**

**Miljø**

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

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.001
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.005
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001
Havvand (sediment)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.005
Landbrugs jord	PEC: 0.00002 mg/kg dw; RCR: 0.0003
Renseanlæg	PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000

**Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)**

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition (lang sigt, inhalering) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): forventet eksposition (lang sigt, dermal) [mg/kg b.w./d]. Ekspositionsforventninger angives enten for kort -eller langstids-eksposition, alt efter med hvilken værdi den konservative RCR fremkommer. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal): 484; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 1.372 - Bidragende scenarier 4 EE(inhal): 193.6; EE(derm): 1.372 - Bidragende scenarier 5
	EE(inhal): 406.6; EE(derm): 0.823 - Bidragende scenarie 6
Proc 8a	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 - Bidragende scenarier 7 EE(inhal): 387.2; EE(derm): 0.548 - Bidragende scenarier 8
Proc 8b	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742 - Bidragende scenarier 7 EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.548 - Bidragende scenarier 8 EE(inhal): 406.6; EE(derm): 1.645 - Bidragende scenarier 9
Proc 10	EE(inhal): 232.3; EE(derm): 3.292 - Bidragende scenarier 8 EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.097 - Bidragende scenarie 10
Proc 11	EE(inhal): 116.2; EE(derm): 3.857 - Bidragende scenarier 11 EE(inhal): 290.4; EE(derm): 3.857 - Bidragende scenarier 12
Proc 13	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 - Bidragende scenarier 4



EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 - Bidragende scenarier 5

**Risikokarakterisering**

RCR(inhal): inhalerings risikoforhold; RCR(derm): dermal risikoforhold;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtids  
eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137 - Bidragende scenarier 4
	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137 - Bidragende scenarier 5
	RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.082 - Bidragende scenarier 6
Proc 8a	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Bidragende scenarier 7
	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.055 - Bidragende scenarier 8
Proc 8b	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274 - Bidragende scenarier 7
	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.055 - Bidragende scenarier 8
	RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.165 - Bidragende scenarier 9
Proc 10	RCR(inhal): 0.387; RCR(derm): 0.329 - Bidragende scenarier 8
	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.11 - Bidragende scenarier 10
Proc 11	RCR(inhal): 0.194; RCR(derm): 0.386 - Bidragende scenarier 11
	RCR(inhal): 0.484; RCR(derm): 0.386 - Bidragende scenarier 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Bidragende scenarier 4
	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Bidragende scenarier 5

**Nummer på ES 7**

Kort overskrift for eksponeringsscenarioet

**Brug i laboratorier****Liste over anvendelsesdeskriptorer****Anvendelseskategorier**

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

**Tkategorier**

PROC10: Påføring med rulle eller pensel

PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

**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 eksponeringsscenarioet**

Stoffets anvendelse i laboratoriemiljø, inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg

**Yderligere forklaringer**

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**



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

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

#### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.

#### Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 0.05 to

årlig mængde per lokalitet: 1 to

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m<sup>3</sup>/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

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

Udslipsandel i luften fra processen: 100 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 10 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 5%

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

Onsite treatment wastewater. Apply acclimated biological treatment. Assumed Efficiency: 90 %

#### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m<sup>3</sup>/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 89.4

Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund

**Nummer på bidragende scenarie** 2  
**Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 10**

#### 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

8 h (fuldt skift)

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

#### Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

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

#### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

#### Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm<sup>2</sup>)

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

**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: 0.027 mg/l; RCR: 0.157
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.536 mg/kg dw; RCR: 0.611
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.157
Havvand (sediment)	PEC: 0.054 mg/kg dw; RCR: 0.61
Landbrugs jord	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.002
Renseanlæg	PEC: 0.265 mg/l; RCR: 0.001

**Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)**

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition (kort sigt, inhalering) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm):forventet eksposition ( kort sigt, dermal) [mg/kg b.w./d]. Ekspositionsforventninger angives enten for kort -eller langstids-eksposition, alt efter med hvilken værdi den konservative RCR fremkommer. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 10	EE(inhal): 96.8; EE(derm):	5.486
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm):	0.34

**Risikokarakterisering**

RCR(inhal): inhalerings risikoforhold; RCR(derm): dermal risikoforhold;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.549
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.034

**Nummer på ES 8**

Kort overskrift for eksponeringsscenarioet

**Brug i laboratorier****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

**Miljøudslipskategorier [ERC]**

ERC8a: Bred indendørsanvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

**Produktets egenskaber**

Henvis 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



Isobutylacetat  
10260

Version / Revision 6

### Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

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

Assumes a basic standard of occupational Health and Safety Management System

### Bidragende scenarier

<b>Nummer på bidragende scenarie</b>	<b>1</b>
<b>Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 8a</b>	

#### Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),  
anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.

#### Anvendte mængder

Anvendte mængder (EU): 1 to/a

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

daglig vidt udbredt anvendelse: 0.0000001 to/d

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m<sup>3</sup>/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: 50 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 50 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0%

#### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m<sup>3</sup>/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 89.4

<b>Nummer på bidragende scenarie</b>	<b>2</b>
<b>Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 10</b>	

#### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3

#### Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 25 %

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm<sup>2</sup>)

#### Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).

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

Bær egnede handsker testet efter EN374.

<b>Nummer på bidragende scenarie</b>	<b>3</b>
<b>Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 15</b>	

#### Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3



**Isobutylacetat**  
**10260**

Version / Revision 6

## Produktets egenskaber

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

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

## Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

## Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm<sup>2</sup>)

## 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).

## Eksponeringsvurdering og kildereference

### Miljø

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

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.001
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.005
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001
Havvand (sediment)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.005
Landbrugs jord	PEC: 0.00002 mg/kg dw; RCR: 0.0004
Renseanlæg	PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000

### Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition (kort sigt, inhalering) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm):forventet eksposition ( kort sigt, dermal) [mg/kg b.w./d]. Ekspositionsforventninger angives enten for kort -eller langstids-eksposition, alt efter med hvilken værdi den konservative RCR fremkommer. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 10	EE(inhal):	232.3; EE(derm): 3.292
Proc 15	EE(inhal):	193.6; EE(derm): 0.34

### Risikokarakterisering

RCR(inhal): inhalerings risikoforhold; RCR(derm): dermal risikoforhold;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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 10	RCR(inhal):	0.387; RCR(derm):	0.329
Proc 15	RCR(inhal):	0.323; RCR(derm):	0.034