

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

Produktnavn	n-Butanol		
Kemisk navn	CAS-nr	EF-nr	REACH-registreringsnummer
Butan-1-ol	71-36-3	200-751-6	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof		

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

Industriel	Brug: som mellemprodukt, Rengøringsmiddel, Smøremiddel, i belægninger, i maling, i blæk, i tonere, i klæbemidler og Metalbearbejdningsvæsker/valseolier.
Erhvervsmæssig	Brug: Rengøringsmiddel, Laboratoriekemikalier, Smøremiddel, i belægninger, i maling, i tonere, i blæk, i klæbemidler og Metalbearbejdningsvæsker/valseolier.
Forbruger	Brug: Rengøringsmiddel, i belægninger, i maling, i blæk, i tonere, i klæbemidler, Desinfektionsmiddel og produkter til personlig pleje.
Påføring	Kemisk mellemprodukt, Opløsningsmiddel.
Anvendelser, der frarådes	Ikke identificeret.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Producent	
Perstorp Oxo AB	
SE-444 84 Stenungsund	
Sweden	
Tel. +46 303 728600	
Fax. +46 303 728607	
www.perstorp.com	
E-mailadresse	productinfo@perstorp.com

1.4. Nødtelefon

Europa	(+1) 760 476 3961 (contract no: 334101)
--------	---

PUNKT 2: Fareidentifikation**Farebeskrivelse**

Stoffet er en brandfarlig væske og kan danne eksplosive blandinger af luft/damp.

Dampe kan spredes langs gulvet og antændes ved statisk elektricitet.

Stoffet kan medføre permanente øjenskader og ved hudkontakt irritation og udtørring.

Dampe virker irriterende på åndedrætsorganerne og påvirker også det centrale nervesystem, hvilket kan medføre dødsghed eller svimmelhed.

Tidlige symptomer på eksponering kan omfatte træthed og hovedpine.

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen**Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Akut toksicitet - oral	Kategori 4 - (H302)
Hudætsning/-irritation	Kategori 2 - (H315)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 1 - (H318)
Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering)	Kategori 3 - (H335,H336)
Brandfarlige væsker	Kategori 3 - (H226)

Klassificering i henhold til direktiv 67/548/EØF eller 1999/45/EF

R-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16

Faresymboler

Xn - Sundhedsskadelig

Xi - Lokalirriterende

R-kode(r)

R10 - Xn; R22 - Xi; R37/38 - Xi; R41 - R67

2.2. Mærkningselementer

Symboler/piktogrammer



Signalord

Fare

Faresætninger

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H315 - Forårsager hudirritation

H302 - Farlig ved indtagelse

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene

H226 - Brandfarlig væske og damp

Sikkerhedssætninger

P210 - Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt

P241 - Anvend eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/lysudstyr

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl/brus huden med vand

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

P312 - I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller en læge

Indeholder: Butan-1-ol

2.3. Andre farer

Ingen kendt.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Kemisk navn	EF-nr	CAS-nr	REACH-registreringsnummer	vægt-%	Klassificering i henhold til direktiv 67/548/EØF eller 1999/45/EF	Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Butan-1-ol	200-751-6	71-36-3	01-2119484630-38-0008	100	R10 Xn; R22 Xi; R37/38-41 R67	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 3 (H226)

R-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16

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

Supplerende oplysninger

Ingen oplysninger tilgængelige

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning	Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Øjenskylleflaske skal findes på arbejdspladsen. Bevidstløse personer skal lægges i aflåst sideleje. Søg derefter lægehjælp. Førstehjælpspersonale bør være opmærksomme på deres egen sikkerhed.
Indånding	Flyt til frisk luft. Skyl munden med vand. Ved fortsat irritation, kontakt læge.
Kontakt med huden	Vask straks af med sæbe og rigeligt vand. Brug lunkent vand, hvis muligt. Søg lægehjælp, hvis der opstår vedvarende irritation.
Kontakt med øjnene	Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Brug lunkent vand, hvis muligt. Hold øjet helt åbent, mens du skyller.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Søg lægehjælp.

Personlig beskyttelse af førstehjælperen

Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ved indtagelse: Kan medføre mavesmerter, hovedpine, kvalme og diarré. Store doser påvirker lever og nyrer. Kan have en narkotisk virkning. Ved indånding: Stoffet medfører irritation af luftvejene og har en narkotisk virkning. Indånding af høje koncentrationer af dampe kan give irritation af luftvejene med ondt i halsen, hoste, åndenød, hovedpine, kvalme, svimmelhed, sløvhed og bevidstløshed. Kan også give samme symptomer som ved indtagelse. Ved hudkontakt: Stoffet har en irriterende og affedende virkning. Kan medføre allergiske reaktioner. Ved øjenkontakt: Dampe virker irriterende på øjnene, hvilket medfører tåreflåd og smerter. Stænk kan medføre øjenbetændelse. Kroniske effekter: Længerevarende indånding har medført skade på hørenerven og vestibulær skade, hvilket resulterer i alvorlig svimmelhed og høretab hos arbejdere eksponeret for 1-butanol. Gentagen eller langvarig kontakt kan affedte huden og resultere i udtørring, revner og eksem. Personer med præ-eksisterende hudsygdomme eller øjenproblemer eller nedsat lever-, nyre- eller åndedrætsfunktion kan være mere modtagelige overfor virkningerne af stoffet.

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

Behandles symptomatisk.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler:

Vandspray, kuldioxid (CO₂), pulver, alkoholbestandigt skum.

Uegnede slukningsmidler

Vandstråle med stor vandmængde.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Stoffet er en brandfarlig væske og kan danne eksplosive blandinger af luft/damp. Dampe er tungere end luft og kan spredes langs gulve. Termisk nedbrydning kan medføre afgivelse af irriterende og giftige gasser og dampe.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO₂).

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Brug trykluffforsynet åndedrætsværn og beskyttelsesdragt.

Supplerende oplysninger

Afkøl beholdere med store mængder vand længe efter at branden er slukket. Undgå, at brandslukningsvand kontaminerer overflade- eller grundvandssystemet. Skum skal anvendes i store mængder, da det til en vis grad nedbrydes af produktet.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Rør ikke ved beskadigede beholdere eller spildt materiale, medmindre der bæres egnet beskyttelsestøj. Ventilér det berørte område. Fjern alle antændelseskilder.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Minimer spredningsområdet og dæk afløb. Produktet må ikke udledes til kloaker, jordoverfladen eller vandløb. Lokale

myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmnes. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til inddæmning

Mindre udslip	Absorberes med jord, sand eller andet ikke-brændbart materiale og overføres til beholdere for senere bortskaffelse
Stort udslip	Produktet pumpes op i en ekstra beholder, passende mærket.

Metoder til oprydning

Rengør den kontaminerede overflade grundigt.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 7,8,13 for yderligere oplysninger.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Holdes væk fra varme, gnister, åben ild og andre antændelseskilder (dvs. tændflammer, elmotorer og statisk elektricitet). Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8.

Generelle hygiejneregler

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares tæt lukket på et tørt og køligt sted. Holdes væk fra varme, gnister, åben ild og andre antændelseskilder (dvs. tændflammer, elmotorer og statisk elektricitet). Skal holdes under kvælstofdække.

7.3. Særlige anvendelser

For nærmere oplysninger, se særskilt eksponeringsscenario(r).

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Hold personlige eksponeringsniveauer under Beregnet niveau uden effekt (DNEL) og nationale grænseværdier for eksponering (hvis eksisterende).

Kemisk navn	Den Europæiske Union	Danmark
Butan-1-ol 71-36-3	Ikke tilgængelig	Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m ³ H*

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) - arbejdstager

Butan-1-ol (71-36-3)			
Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Kroniske virkninger, lokale	Indånding	310	mg/m ³

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) - Forbruger

Butan-1-ol (71-36-3)			
Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Kroniske virkninger, systemiske	Oral	3.125	mg/kg bw/day
Kroniske virkninger, lokale	Indånding	55	mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

Butan-1-ol (71-36-3)		
Delmiljø	Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)	Bemærkninger
Ferskvand	0.082	mg/l
Diskontinuerligt	2.25	mg/l
Ferskvandsaflejringer	0.178	mg/kg tørvægt

Havvand	0.008	mg/l
Maritim aflejring	0.017	mg/kg tørvægt
Virkning på spildevandsrensning	2476	mg/l
Jord	0.015	mg/kg tørvægt

8.2. Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Øjenskyllestationer. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne/ansigt

Tætsluttende beskyttelsesbriller.

Beskyttelse af hænder

Bær beskyttelseshandsker. Sørg for, at handskematerialets gennembrudstid ikke overskrides. Der henvises til handskeleverandøren for information om gennembrudstid for specifikke handsker.

Varighed af kontakt	Glove material	Handsketykkelse	Gennembrudstid	Bemærkninger
Egnede materialer, også i tilfælde af langvarig, direkte kontakt (beskyttelsesindex 6, svarende til > 480 minutters gennemtrængningstid i henhold til EN 374):	Butylgummi	0.7 mm		Handskerne skal leve op til EN-standard 374
Egnede materialer, også i tilfælde af langvarig, direkte kontakt (beskyttelsesindex 6, svarende til > 480 minutters gennemtrængningstid i henhold til EN 374):	Nitrilgummi	0.4 mm		Handskerne skal leve op til EN-standard 374

Beskyttelse af huden og kroppen Kropsbeskyttelse skal vælges afhængigt af aktivitet og mulig eksponering, f.eks. forklæde, støvler, kemisk beskyttelsesdragt (i henhold til EN 14605 i tilfælde af stænk).

Åndedrætsværn

Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig. Egnet åndedrætsværn ved lavere koncentrationer eller kortvarig eksponering:

Gasfilter for gasser/dampe af organiske forbindelser (kogepunkt > 65° C, f.eks. EN 14387 type A).

Egnet åndedrætsværn ved højere koncentrationer eller langvarig eksponering: Lufforsynet åndedrætsværn.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Yderligere oplysninger om særlige risikohåndteringsforanstaltninger: Se bilaget til dette sikkerhedsdatablad (eksponeringsscenerier).

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

væske
farveløs

Lugt

sød

Lugttærskel

Ingen tilgængelige data

Egenskab

Værdier

Bemærkninger • Metode

pH-værdi

5

@ 20°C (47 g/l)

Smeltepunkt/frysepunkt

-90 °C / -130 °F

lit.

Kogepunkt/kogepunktsinterval

117 °C / 243 °F

OECD-test nr. 103: Kogepunkt

Flammepunkt

36 °C / 97 °F

ASTM D 7094-04

Fordampningshastighed

Ingen oplysninger tilgængelige

Antændelighed (fast stof, luftart)

Ikke relevant

Ekspløsningsgrænser

Øvre eksplosionsgrænser

11.2 Vol-%

lit.

Nedre eksplosionsgrænser

1.4 Vol-%

lit.

Damptryk

1.0 kPa

@ 25°C (lit.)

Dampmassefylde

Ingen oplysninger tilgængelige

Relativ massefylde

0.81

D20/4, ISO 2811-2

Vandopløselighed

47 g/L

@ 20 °C OECD-test nr. 105: Vandopløselighed

Opløselighed

Ingen oplysninger tilgængelige

Fordelingskoefficient

1.1

log POW (@25°C) OECD-test nr. 117: Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand), HPLC-metode

Selvantændelsestemperatur	320 °C / 608 °F	ASTM E 659-78
Dekomponeringstemperatur		Ikke relevant
Kinematisk viskositet		Ingen oplysninger tilgængelige
Dynamisk viskositet	2.9 mPa s	@ 20°C, ISO 3219
Eksplorative egenskaber		Produktet er ikke eksplosivt. Der kan dog dannes eksplosive damp/luftblandinger.
Oxiderende egenskaber		Ikke oxiderende.
Massefylde		Ingen oplysninger tilgængelige
Bulkdensitet		Ingen oplysninger tilgængelige

9.2. Andre oplysninger

Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Stoffet er en alkohol. Alkoholer har samme adfærd som både svag syre og svag base. De kan initiere polymerisering af isocyanater og epoxider. Stoffet danner estere ved kondenseringsreaktioner. Stoffet kan oxideres til aldehyder og ketoner.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Reagerer med: Oxiderende stoffer, Stærke syrer. Reagerer med ethylencarbonat og danner butyl cellosolve (n-butoxyethanol) (meget giftigt). Reagerer med salpetersyre og danner butylnitrit (giftigt). Reagerer med ammoniak under dannelse af giftigt butylamin.

10.4. Forhold, der skal undgås

Holdes væk fra varme, gnister, åben ild og andre antændelseskilder (dvs. tændflammer, elmotorer og statisk elektricitet).

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Angriber plastik og gummi.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Termisk nedbrydning kan medføre afgivelse af irriterende og giftige gasser og dampe. Kulilte (CO). Kulsyre (CO₂)

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Indånding. Dermal.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Se punkt 4 for yderligere oplysninger.

Numeriske toksicitetsmål

Akut toksicitet

Farlig ved indtagelse.

Butan-1-ol (71-36-3)				
Metode	Art	Eksponeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 401: Akut oral toksicitet	Rotte	Oral	2290	mg/kg LD50 (dødelig dosis)
OECD-test nr. 402: Akut dermal toksicitet	Kanin	Dermal	3430	mg/kg LD50 (dødelig dosis)
OECD-test nr. 403: Akut toksicitet ved indånding	Rotte	Indånding	>17.76	mg/l LC0
Ukendt	Hamster	Oral	1200	mg/kg LD50 (dødelig dosis)

Hudætsning/-irritation

Irriterer huden.

Butan-1-ol (71-36-3)			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater
	Kanin	Dermal	Irriterer huden

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Irriterer øjnene. Risiko for alvorlig øjenskade.

Butan-1-ol (71-36-3)			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater
OECD-test nr. 405: Akut øjenirritation/ætsning	Kanin	Øje	Irriterer øjnene Forårsager alvorlig øjenskade

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Ikke hudsensibiliserende.

Butan-1-ol (71-36-3)			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater
OECD-test nr. 406: Hudsensibilisering		Hud	Ikke hudsensibiliserende

Kimcellemutagenicitet

Ikke mutagen.

Butan-1-ol (71-36-3)			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater
In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test		in vitro	Negativ
OECD-test nr. 476: In vitro test af genmutationer i pattedyrsceller		in vitro	Negativ
OECD-test nr. 474: Erythrocyt-mikronukleustest hos pattedyr		in vivo	Negativ
Ames test		in vitro	Negativ

Kræftfremkaldende egenskaber

Da alle in vitro mutagenicitetsstudier er negative, er der ingen tegn på noget carcinogent potentiale.

Reproduktionstoksicitet

Materialet er blevet testet på rotter og har vist sig ikke at have nogen væsentlige virkninger på reproduktionen.

Butan-1-ol (71-36-3)				
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 416: Undersøgelse af reproduktionstoksicitet i to generationer	Rotte	Indånding	750	ppm NOAEC (F1, F2) Udviklingsmæssige virkninger i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD-test nr. 416: Undersøgelse af reproduktionstoksicitet i to generationer	Rotte	Indånding	2000	ppm NOAEC (F0, F1) Virkningerne på fertiliteten i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
Ministry of Health and Welfare, Japan; Guidelines for Toxicity Studies of Drugs	Rotte	Oral	1454	mg/kg bw/day NOAEL Udviklingsmæssige virkninger
	Rotte	Indånding	10.8	mg/l NOAEL Udviklingsmæssige virkninger

enkel STOT-eksponering

Irriterer åndedrætsorganerne

Butan-1-ol (71-36-3)				
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
data fra mennesker	data fra mennesker	Indånding		Irriterer åndedrætsorganerne

	Rotte	Indånding		Irriterer åndedrætsorganerne
--	-------	-----------	--	------------------------------

gentagne STOT-eksponeringer

Butan-1-ol (71-36-3)				
Metode	Art	Eksponeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
(US EPA 90-day)	Rotte	Oral	125	mg/kg bw/day NOAEL
EPA OTS 798.2450 (90-day)	Rotte	Indånding	2.35	mg/l NOAEL i analogi med støttestof (strukturelt analogt)

Aspirationsfare

Ingen fare identificeret.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Lav toksicitet for vandlevende organismer.

Butan-1-ol (71-36-3)					
Metode	Art	Eksponeringsvej	Effektiv dosis	Eksponeringstid	Bemærkninger
OECD-test nr. 203: Test af akut fisketoksicitet	Pimephales promelas	Ferskvand	1376	96h	mg/l LC50 (dødelig koncentration)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Ferskvand	1328	48h	mg/l EC50 (effektiv koncentration)
OECD-test nr. 201: Ferskvandsalger og blågrønalger, væksthæmningstest	Pseudokirchneriella subcapitata	Ferskvand	225	96h	mg/l EC50 (effektiv koncentration)
OECD-test nr. 211: Daphnia magna reproduktionstest	Daphnia magna	Ferskvand	4.1	21d	mg/l NOEC
DIN 38412, part 8 (Pseudomonas cell multiplication inhibition test)	Toksicitet for bakterier	Ferskvand	4390	17h	mg/l EC50 (effektiv koncentration)

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Let bionedbrydelig

Butan-1-ol (71-36-3)			
Metode	VÆRDI	Eksponeringstid	Resultater
	46 - 53 h		DT50 Abiotisk nedbrydning fotolyse
	92%	20d	Let bionedbrydelig

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Intet bioakkumuleringspotentiale

Kemisk navn	Fordelingskoefficient	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Butan-1-ol	0.81	

12.4. Mobilitet i jord

Produktet adsorberer ikke til opslæmmede faste stoffer og sediment baseret på log Koc, hvilket tyder på en høj mobilitet i jord.

Kemisk navn	Log Koc
Butan-1-ol	0.388

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering som PBT eller vPvB.

12.6. Andre negative virkninger

Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter

Produktet er klassificeret som farligt affald og skal bortskaffes i overensstemmelse hermed. Brænd på et godkendt anlæg.

Kontamineret emballage

Forurennet emballage skal bortskaffes på samme måde som produktet. Grundigt tømt og ren emballage kan genanvendes.

Affaldskoder/affaldsbetegnelser i henhold til EWC/AVV

Affald fra rester/ubrugte produkter: 16 03 05*.

Andre oplysninger

Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse.

PUNKT 14: Transportoplysninger



ADR Vejtransport

14.1 UN-nummer	UN1120
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Butanols
Forsendelsesbetegnelse	UN1120, Butanols, 3, III, (D/E)
14.3 Transportfareklasse(r)	3
Del-fareklasse	3
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfare	Ikke relevant
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ingen
Tunnelrestriktionskode	(D/E)
Begrænset mængde (LQ)	5 L
ADR fare-id (Kemmler-tal)	30

RID Jernbanetransport

14.1 UN-nummer	UN1120
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Butanols
Forsendelsesbetegnelse	UN1120, Butanols, 3, III
14.3 Transportfareklasse(r)	3
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfare	Ikke relevant
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ingen

IMDG Søtransport

14.1 UN-nummer	UN1120
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Butanols
Forsendelsesbetegnelse	UN1120, Butanols, 3, III, (36°C c.c.)
14.3 Transportfareklasse(r)	3
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	223
EmS-nr	F-E, S-D
Begrænset mængde (LQ)	5 L
14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden	Ingen oplysninger tilgængelige

IATA Lufttransport

14.1 UN-nummer	UN1120
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Butanols
14.3 Transportfareklasse(r)	3
14.4 Emballagegruppe	III
Forsendelsesbetegnelse	UN1120, Butanols, 3, III
14.5 Miljøfare	Ikke relevant
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	A3
Begrænset mængde (LQ)	10 L
ERG-kode	3L

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****Internationale forordninger**

Ikke relevant.

Den Europæiske Union

Rådets Direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer

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

Kommissionens forordning (EF) Nr. 10/2011 om plastmaterialer og -genstande bestemt til kontakt med fødevarer

Kommissionens afgørelse 96/335/EF om oprettelse af en fortegnelse og en fælles nomenklatur for bestanddele i kosmetiske produkter (INCI)

Frankrig

Kemisk navn	Fransk RG-nummer
Butan-1-ol 71-36-3	RG 84

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof.

PUNKT 16: Andre oplysninger**Nøgle eller tekstforklaring til forkortelser og akronymer, der anvendes i sikkerhedsdatabladet****Den fulde ordlyd af de R-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3**

R10 - Brandfarlig
 R22 - Farlig ved indtagelse
 R41 - Risiko for alvorlig øjenskade
 R67 - Dampe kan give sløvhed og svimmelhed
 R37/38 - Irriterer åndedrætsorganerne og huden

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

H302 - Farlig ved indtagelse
 H315 - Forårsager hudirritation
 H318 - Forårsager alvorlig øjenskade
 H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene
 H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed
 H226 - Brandfarlig væske og damp

Udstedelsesdato 12-jun-2015

Revisionsdato 04-jun-2015

Revisionsnote Ikke relevant.

Dette sikkerhedsdatablad opfylder kravene i: Forordning (EF) nr. 1907/2006, KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) nr. 453/2010 af 20. maj 2010.

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse.

Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten.

Sikkerhedsdatabladet ender her

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

Produkt navn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenario

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES1 - Produktion af stoffer. Industriel.
Version	1
Produkt navn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU8 - Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9 - Fremstilling af finkemikalier

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er)	ERC1 - Produktion af stoffer ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
-----------------------------	--

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS]
-------	--------------------------

	5
Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 97%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

ERC1 - Produktion af stoffer
 ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler
 ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Beregningsmetode

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering
 ECETOC TRA modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	0.03 mg/m ³	0.0001
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0996
Bidragende scenarie [CS] 3	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	77.19 mg/m ³	0.249
Bidragende scenarie [CS] 4	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 5	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 6	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	4.63 mg/m ³	0.0149
Bidragende scenarie [CS] 7	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0996

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenario

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES2 - Brug som mellemprodukt. Industriel.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU8 - Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9 - Fremstilling af finkemikalier

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er)	ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
-----------------------------	---

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis

	eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg

Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 97%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

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

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Beregningsmetode

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering ECETOC TRA modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskoefficient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	0.031 mg/m ³	0.0001
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0996
Bidragende scenarie [CS] 3	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	77.19 mg/m ³	0.249
Bidragende scenarie [CS] 4	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 5	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 6	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	4.63 mg/m ³	0.0149
Bidragende scenarie [CS] 7	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenarie

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES3 - Formulering og (gen)pakning af stoffer og blandinger. Industriel.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU10 - Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering (bortset fra legeringer)

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

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

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frelgivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Dækker koncentrationer op til	100%

Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 97%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til

	påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 9
Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Beregningsmetode

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering
ECETOC TRA modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskoefficient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	0.03 mg/m ³	0.0001
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere -	ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0995

	indånding, langvaring - lokal og systemisk	modellen er anvendt		
Bidragende scenarie [CS] 3	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	77.19 mg/m ³	0.249
Bidragende scenarie [CS] 4	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 5	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0497
Bidragende scenarie [CS] 6	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0497
Bidragende scenarie [CS] 7	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	4.63 mg/m ³	0.0149
Bidragende scenarie [CS] 8	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0497
Bidragende scenarie [CS] 9	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0995

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenario

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES4 - Fordeling af stoffet. Industriel.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU8 - Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9 - Fremstilling af finkemikalier

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er)	ERC1 - Produktion af stoffer ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
-----------------------------	--

Bemærkninger
Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis

	eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg

Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 97%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
-------	-------------------------------

Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

ERC1 - Produktion af stoffer
ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Beregningsmetode

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering
ECETOC TRA modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	0.03 mg/m ³	0.0001
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0996
Bidragende scenarie [CS] 3	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	77.19 mg/m ³	0.249
Bidragende scenarie [CS] 4	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 5	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 6	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	4.63 mg/m ³	0.0149
Bidragende scenarie [CS] 7	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 8	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0996

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenarie

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES4 - Fordeling af stoffet. Erhvervsmæssig.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU22 - Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er)	ERC1 - Produktion af stoffer ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
-----------------------------	--

Bemærkninger
Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis

	eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg

Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%

Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

ERC1 - Produktion af stoffer
ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Beregningsmetode

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering
ECETOC TRA modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	0.03 mg/m ³	0.0001
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 3	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	77.19 mg/m ³	0.249
Bidragende scenarie [CS] 4	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.4980
Bidragende scenarie [CS] 5	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 6	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	4.63 mg/m ³	0.2988
Bidragende scenarie [CS] 7	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 8	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0996

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenarie

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES5 - Brug i belægninger. Brug i maling, i blæk, i tonere og Klæbestoffer. Forbrugermæssig anvendelse.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU21 - Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er)	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8c - Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans ERC8d - Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8f - Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans
------------------------------------	---

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af forbrugere

Regulering af eksponeringen af forbrugere	
Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Produkt(under) kategori(er)	PC1 - Klæbestoffer, tætningsmidler Limer til hobbybrug
Dækker koncentrationer op til	30%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <9g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand

	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Produkt(under) kategori(er)	PC1 - Klæbestoffer, tætningsmidler Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim)
Dækker koncentrationer op til	0.2%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <6390g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 6h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Ingen specifik håndteringsforanstaltning identificeret ud over de angivne driftsbetingelser
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Skal anvendes i godt ventilerede områder Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Produkt(under) kategori(er)	PC1 - Klæbestoffer, tætningsmidler Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim)
Dækker koncentrationer op til	2%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <9000g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 1.25h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	53m ³
Anvendelsesforhold	Skal anvendes i godt ventilerede områder Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Produkt(under) kategori(er)	PC1 - Klæbestoffer, tætningsmidler Lim fra spray
Dækker koncentrationer op til	30%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <9000g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand

	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Produkt(under) kategori(er)	PC1 - Klæbestoffer, tætningsmidler Tætningsmidler
Dækker koncentrationer op til	12%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <390g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Skal anvendes i godt ventilerede områder Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Produkt(under) kategori(er)	PC4 - Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter Bilrudevask
Dækker koncentrationer op til	1%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <0.5g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.02h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	34m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer Dækker anvendelse i en garage til en bil (>34 m ³) med normal ventilation

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Produkt(under) kategori(er)	PC4 - Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter Påfyldning på radiator
Dækker koncentrationer op til	10%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <2000g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.17h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1

	hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	For at sikre naturlig ventilation skal vinduer åbnes under anvendelsen Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
Produkt(under) kategori(er)	PC4 - Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter Isfjerner til låse
Dækker koncentrationer op til	50%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <4g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.25h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	34m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse i en garage til en bil (>34 m ³) med normal ventilation Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 9
Produkt(under) kategori(er)	PC9a - Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Vandbaseret latexmaling til vægge
Dækker koncentrationer op til	2%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <3750g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 2.20h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 10
Produkt(under) kategori(er)	PC9a - Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold
Dækker koncentrationer op til	5%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <1300g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end

	2.20h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Skal anvendes i godt ventilerede områder Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 11
Produkt(under) kategori(er)	PC9a - Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Aerosolspraydåse
Dækker koncentrationer op til	25%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <9000g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.33h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 12
Produkt(under) kategori(er)	PC9a - Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Afretningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)
Dækker koncentrationer op til	4%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <2000g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	30m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 13
Produkt(under) kategori(er)	PC9c - Fingermaling
Dækker koncentrationer op til	2%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	For hver anvendelse antages en indtaget mængde på

	1.35g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 6h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 14
Produkt(under) kategori(er)	PC15 - Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader Vandbaseret latexmaling til vægge
Dækker koncentrationer op til	2%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <3750g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 2.20h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 15
Produkt(under) kategori(er)	PC15 - Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold
Dækker koncentrationer op til	5%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <1300g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 2.20h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Skal anvendes i godt ventilerede områder Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 16
Produkt(under) kategori(er)	PC15 - Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader Aerosolspraydåse
Dækker koncentrationer op til	25%

Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <9000g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.33h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 17
Produkt(under) kategori(er)	PC15 - Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)
Dækker koncentrationer op til	4%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <2000g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	30m ³
Anvendelsesforhold	Skal anvendes i godt ventilerede områder Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 18
Produkt(under) kategori(er)	PC18 - Blæk og tonere
Dækker koncentrationer op til	4%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <40g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 2.20h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 19
Produkt(under) kategori(er)	PC23 - Produkter til garvning, farvning, efterbehandling, imprægnering og pleje af læder

	Polermidler, voks / creme (gulv, møbler, sko)
Dækker koncentrationer op til	50%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <56g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 20
Produkt(under) kategori(er)	PC23 - Produkter til garvning, farvning, efterbehandling, imprægnering og pleje af læder Polermidler, spray (møbler, sko)
Dækker koncentrationer op til	50%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <56g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 21
Produkt(under) kategori(er)	PC31 - Polermidler og voksblandinger Polermidler, voks / creme (gulv, møbler, sko)
Dækker koncentrationer op til	20%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <550g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	For at sikre naturlig ventilation skal vinduer åbnes under anvendelsen Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 22
Produkt(under) kategori(er)	PC31 - Polermidler og voksblandinger Polermidler, spray (møbler, sko)
Dækker koncentrationer op til	50%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <9000g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 23
Produkt(under) kategori(er)	PC24 - Smøremidler, fedt, løsnemidler
Bemærkninger	Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering (lukkede systemer)

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
 ERC8c - Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans
 ERC8d - Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
 ERC8f - Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Regulering af eksponeringen af forbrugere

Beregningsmetode

Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere

Eksponeringsberegning

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	51.15 mg/m ³	0.93
Bidragende scenarie [CS] 2	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen	42.60 mg/m ³	0.77

		anvendt til at estimere eksponering af forbrugere		
Bidragende scenarie [CS] 3	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	48.40 mg/m ³	0.88
Bidragende scenarie [CS] 4	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.09 mg/m ³	0.002
Bidragende scenarie [CS] 4	Forbruger - oral, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	1.23 mg/kg	0.39
Bidragende scenarie [CS] 5	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	48.70 mg/m ³	0.89
Bidragende scenarie [CS] 6	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.15 mg/m ³	0.003
Bidragende scenarie [CS] 7	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.001 mg/m ³	0.00002
Bidragende scenarie [CS] 8	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	49.05 mg/m ³	0.89
Bidragende scenarie [CS] 9	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	42.90 mg/m ³	0.78
Bidragende scenarie [CS] 10	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	52.50 mg/m ³	0.95
Bidragende scenarie [CS] 11	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	1.30 mg/m ³	0.02
Bidragende scenarie [CS] 11	Forbruger - oral, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af	0.65 mg/kg	0.21

		forbrugere		
Bidragende scenarie [CS] 12	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	48.30 mg/m ³	0.88
Bidragende scenarie [CS] 13	Forbruger - oral, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	1.35 mg/kg	0.43
Bidragende scenarie [CS] 14	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	42.90 mg/m ³	0.78
Bidragende scenarie [CS] 15	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	52.50 mg/m ³	0.95
Bidragende scenarie [CS] 16	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	1.30 mg/m ³	0.02
Bidragende scenarie [CS] 16	Forbruger - oral, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.65 mg/kg	0.21
Bidragende scenarie [CS] 17	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	48.30 mg/m ³	0.88
Bidragende scenarie [CS] 18	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	44.42 mg/m ³	0.81
Bidragende scenarie [CS] 19	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	32.10 mg/m ³	0.58
Bidragende scenarie [CS] 20	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.38 mg/m ³	0.01
Bidragende scenarie [CS] 20	Forbruger - oral, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.52 mg/kg	0.17
Bidragende scenarie [CS] 21	Forbruger - indånding,	Medmindre andet er	52.00 mg/m ³	0.95

	langvarig - lokal og systemisk	angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere		
Bidragende scenarie [CS] 22	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.38 mg/m ³	0.01
Bidragende scenarie [CS] 22	Forbruger - oral, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.52 mg/kg	0.17

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenario

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES5 - Brug i belægninger. Brug i maling, i blæk, i tonere og Klæbestoffer. Industriel.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

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

Bemærkninger
Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis

	eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)

Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Proceskategori(er)	PROC7 - Industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for at der anvendes sprøjtekabine Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for, at opgaven udføres uden for arbejdstagerens indåndingszone (afstand fra hoved til produkt større end 1 m)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 97%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 9
Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 10
Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved

	omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 11
Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 12
Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

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

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Beregningsmetode

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering
ECETOC TRA modellen er anvendt
Stoffenmanager modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	0.03 mg/m ³	0.0001
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0996
Bidragende scenarie [CS] 3	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	77.19 mg/m ³	0.249
Bidragende scenarie [CS] 4	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 5	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 6	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	0 mg/m ³	0
Bidragende scenarie [CS] 7	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 8	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	4.63 mg/m ³	0.0149
Bidragende scenarie [CS] 9	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 10	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 11	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 12	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0996

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedsspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenarie

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES5 - Brug i belægninger. Brug i maling, i blæk, i tonere og Klæbestoffer. Erhvervsmæssig.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU22 - Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er)	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8c - Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans ERC8d - Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8f - Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans
------------------------------------	---

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges

frigivelser, spredning og eksponering	
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	
	Bidragende scenarie [CS] 2
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	
	Bidragende scenarie [CS] 3
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	
	Bidragende scenarie [CS] 4
Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges

Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved

	omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 9
Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 10
Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for at der anvendes sprøjtekabine Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for, at opgaven udføres uden for arbejdstagerens indåndingszone (afstand fra hoved til produkt større end 1 m)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 11
Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 6h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 47%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 12
Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 47%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Åndedrætsværn Effektivitet på mindst 80% Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 13
Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end

	4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 14
Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 15
Proceskategori(er)	PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler

i åbne systemer
 ERC8c - Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans
 ERC8d - Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
 ERC8f - Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Beregningsmetode

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering
 ECETOC TRA modellen er anvendt
 Stoffenmanager modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskoefficient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	0.03 mg/m ³	0.0001
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 3	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	77.19 mg/m ³	0.249
Bidragende scenarie [CS] 4	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	154.38 mg/m ³	0.498
Bidragende scenarie [CS] 5	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 6	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 7	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	92.63 mg/m ³	0.2988
Bidragende scenarie [CS] 8	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 9	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 10	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	0 mg/m ³	0
Bidragende scenarie [CS] 11	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	300 mg/m ³	0.9677
Bidragende scenarie [CS] 12	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	187.5 mg/m ³	0.6048
Bidragende scenarie [CS] 13	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 14	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0996
Bidragende scenarie [CS] 15	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringssceneriet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenarie

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES6 - Brug: Rengøringsmiddel. Forbrugermæssig anvendelse.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU21 - Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er)	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8d - Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
-----------------------------	---

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af forbrugere

Regulering af eksponeringen af forbrugere	
Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Produkt(under) kategori(er)	PC4 - Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter Bilrudevask
Dækker koncentrationer op til	1%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <0.5g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.02h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	34m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

	Dækker anvendelse i en garage til en bil (>34 m3) med normal ventilation
Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Produkt(under) kategori(er)	PC4 - Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter Påfyldning på radiator
Dækker koncentrationer op til	10%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <2000g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.17h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	For at sikre naturlig ventilation skal vinduer åbnes under anvendelsen Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer
Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Produkt(under) kategori(er)	PC4 - Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter Isfjerner til låse
Dækker koncentrationer op til	50%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <4g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.25h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	34m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse i en garage til en bil (>34 m3) med normal ventilation Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer
Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Produkt(under) kategori(er)	PC9a - Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Vandbaseret latexmaling til vægge
Dækker koncentrationer op til	2%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <3750g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et	20m ³

rumfang på mindst	
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Produkt(under) kategori(er)	PC9a - Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Vandbaseret maling, højt opløsningsmiddel- og faststofindhold
Dækker koncentrationer op til	5%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <1300g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 2.20h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Skal anvendes i godt ventilerede områder Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Produkt(under) kategori(er)	PC9a - Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Aerosolspraydåse
Dækker koncentrationer op til	25%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <3750g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.33h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Produkt(under) kategori(er)	PC9a - Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Afrensningsmidler (maling-, lim- tapet-, tætningsmiddelfjernere)
Dækker koncentrationer op til	4%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <2000g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne

	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	30m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
Produkt(under) kategori(er)	PC9c - Fingermaling
Dækker koncentrationer op til	1%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	For hver anvendelse antages en indtaget mængde på 1.35g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 9
Produkt(under) kategori(er)	PC35 - Vaske- og rensesubstanter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) Vaskemidler og opvaskemidler
Dækker koncentrationer op til	5%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <15g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.5h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 10
Produkt(under) kategori(er)	PC35 - Vaske- og rensesubstanter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) Rensemidler, væsker (universalrensemidler, sanitetsmidler, gulv-rensemidler, glasrens, tæpperens, metalrens)
Dækker koncentrationer op til	50%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <500g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.0125h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1

	hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning

Titel	Bidragende scenarie [CS] 11
Produkt(under) kategori(er)	PC35 - Vaske- og renseprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) Rensemidler, væsker (universalrensemidler, sanitetsmidler, gulv-rensemidler, glasrens, tæpperens, metalrens)
Dækker koncentrationer op til	8%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <880g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 12
Produkt(under) kategori(er)	PC35 - Vaske- og renseprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)
Dækker koncentrationer op til	20%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <3750g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.42h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	10m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning

Titel	Bidragende scenarie [CS] 13
Produkt(under) kategori(er)	PC35 - Vaske- og renseprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)
Dækker koncentrationer op til	20%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <30g

Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.42h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	10m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 14
Produkt(under) kategori(er)	PC38 - Produkter til svejsning og lodning, flusprodukter
Dækker koncentrationer op til	10%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <12g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 1h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 15
Produkt(under) kategori(er)	PC24 - Smøremidler, fedt, løsnemidler
Bemærkninger	Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering (lukkede systemer)

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
ERC8d - Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Regulering af eksponeringen af forbrugere

Beregningsmetode

Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere

Eksponeringsberegning

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskoefficient (RCR)
-------	-----------------	------------------	----------------------------	---

Bidragende scenarie [CS] 1	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.15 mg/m ³	0.003
Bidragende scenarie [CS] 2	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.001 mg/m ³	0.00002
Bidragende scenarie [CS] 3	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	49.05 mg/m ³	0.89
Bidragende scenarie [CS] 4	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	42.90 mg/m ³	0.78
Bidragende scenarie [CS] 5	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	52.50 mg/m ³	0.95
Bidragende scenarie [CS] 6	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	1.30 mg/m ³	0.02
Bidragende scenarie [CS] 6	Forbruger - oral, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.65 mg/kg	0.21
Bidragende scenarie [CS] 7	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	48.30 mg/m ³	0.88
Bidragende scenarie [CS] 8	Forbruger - oral, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	1.35 mg/kg	0.43
Bidragende scenarie [CS] 9	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	32.40 mg/m ³	0.59
Bidragende scenarie [CS] 10	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.001 mg/m ³	0.00001
Bidragende scenarie [CS] 11	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	46.50 mg/m ³	0.85

	systemisk	Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere		
Bidragende scenarie [CS] 12	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.0001 mg/m ³	0.000002
Bidragende scenarie [CS] 12	Forbruger - oral, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.01 mg/kg	0.003
Bidragende scenarie [CS] 13	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	6.37 mg/m ³	0.12
Bidragende scenarie [CS] 14	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	45.12 mg/m ³	0.82

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenario

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES6 - Brug: Rengøringsmiddel. Industriel.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

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

Bemærkninger
Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis

	eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Proceskategori(er)	PROC7 - Industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%

Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for at der anvendes sprøjtekabine Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for, at opgaven udføres uden for arbejdstagerens indåndingszone (afstand fra hoved til produkt større end 1 m)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 97%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 9
Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 10
Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

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

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Beregningsmetode

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering
 ECETOC TRA modellen er anvendt
 Stoffenmanager modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	0.03 mg/m ³	0.0001
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0996
Bidragende scenarie [CS] 3	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	77.19 mg/m ³	0.249
Bidragende scenarie [CS] 4	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 5	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	0 mg/m ³	0
Bidragende scenarie [CS] 6	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 7	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	4.63 mg/m ³	0.0149
Bidragende scenarie [CS] 8	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 9	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 10	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenarie

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES6 - Brug: Rengøringsmiddel. Erhvervsmæssig.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU22 - Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er)	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8d - Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
-----------------------------	---

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS]
-------	--------------------------

	2
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
-------	-------------------------------

Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
-------	-------------------------------

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 9
Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for at der anvendes sprøjtekabine Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for, at opgaven udføres uden for arbejdstagerens indåndingszone (afstand fra hoved til produkt større end 1 m)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 10
Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 6h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 47%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

n	
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 11
Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 47%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Åndedrætsværn Effektivitet på mindst 80% Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 12
Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
ERC8d - Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager**Regulering af eksponeringen af arbejdstagere****Beregningsmetode**

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering
ECETOC TRA modellen er anvendt
Stoffenmanager modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskoefficient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	0.03 mg/m ³	0.0001
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 3	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	77.19 mg/m ³	0.249
Bidragende scenarie [CS] 4	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	154.38 mg/m ³	0.498
Bidragende scenarie [CS] 5	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 6	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	92.63 mg/m ³	0.2988
Bidragende scenarie [CS] 7	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 8	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 9	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	0 mg/m ³	0
Bidragende scenarie [CS] 10	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	300 mg/m ³	0.9677
Bidragende scenarie [CS] 11	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	187.50 mg/m ³	0.6048
Bidragende scenarie [CS] 12	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenario

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES7 - Brug: Smøremiddel. Forbrugermæssig anvendelse.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU21 - Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er)	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8d - Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC9a - Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer ERC9b - Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer
-----------------------------	--

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af forbrugere

Regulering af eksponeringen af forbrugere	
Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Produkt(under) kategori(er)	PC1 - Klæbestoffer, tætningsmidler Limer til hobbybrug
Dækker koncentrationer op til	30%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <9g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern

	eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Produkt(under) kategori(er)	PC1 - Klæbestoffer, tætningsmidler Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim)
Dækker koncentrationer op til	0.2%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <6390g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 6h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Ingen specifik håndteringsforanstaltning identificeret ud over de angivne driftsbetingelser
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Skal anvendes i godt ventilerede områder Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Produkt(under) kategori(er)	PC1 - Klæbestoffer, tætningsmidler Limer til gør-det-selv brug (tæppelim, fliseklæber, parketlim)
Dækker koncentrationer op til	2%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <9000g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 1.25h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	53m ³
Anvendelsesforhold	Skal anvendes i godt ventilerede områder Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Produkt(under) kategori(er)	PC1 - Klæbestoffer, tætningsmidler Lim fra spray
Dækker koncentrationer op til	30%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <550g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern

	eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Produkt(under) kategori(er)	PC1 - Klæbestoffer, tætningsmidler Tætningsmidler
Dækker koncentrationer op til	12%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <390g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Skal anvendes i godt ventilerede områder Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Produkt(under) kategori(er)	PC31 - Polermidler og voksblandinger Polermidler, voks / creme (gulv, møbler, sko)
Dækker koncentrationer op til	20%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <550g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	For at sikre naturlig ventilation skal vinduer åbnes under anvendelsen Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Produkt(under) kategori(er)	PC31 - Polermidler og voksblandinger Polermidler, spray (møbler, sko)
Dækker koncentrationer op til	50%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <550g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag

Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer

Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
Produkt(under) kategori(er)	PC35 - Vaske- og rensesubstanter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) Vaskemidler og opvaskemidler
Dækker koncentrationer op til	5%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <15g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.50h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning

Titel	Bidragende scenarie [CS] 9
Produkt(under) kategori(er)	PC35 - Vaske- og rensesubstanter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) Rensemidler, væsker (universalrensemidler, sanitetsmidler, gulv-rensemidler, glasrens, tæpperens, metalrens)
Dækker koncentrationer op til	5%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <15g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.50h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	20m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning

Titel	Bidragende scenarie [CS] 10
Produkt(under) kategori(er)	PC35 - Vaske- og rensesubstanter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) Rensemidler, væsker (universalrensemidler, sanitetsmidler, gulv-rensemidler, glasrens, tæpperens, metalrens)
Dækker koncentrationer op til	8%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <880g

Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	58m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning

Titel	Bidragende scenarie [CS] 11
Produkt(under) kategori(er)	PC35 - Vaske- og rensesubstanter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)
Dækker koncentrationer op til	20%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <550g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.42h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	10m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning

Titel	Bidragende scenarie [CS] 12
Produkt(under) kategori(er)	PC35 - Vaske- og rensesubstanter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) Rensemidler i håndsprøjte (universal-, sanitets- og glasrens)
Dækker koncentrationer op til	20%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	1 kPa
Anvendte mængder	Mængde pr anvendelse <30g
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 0.42h
Anvendeshyppighed	Dækker anvendelse op til 1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Undgå kontakt med huden og øjnene Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
Skal anvendes i et rum med et rumfang på mindst	10m ³
Anvendelsesforhold	Dækker anvendelse ved omgivelsestemperaturer Dækker anvendelse ved ventilation som i en normal husholdning

Titel	Bidragende scenarie [CS] 13
Produkt(under) kategori(er)	PC24 - Smøremidler, fedt, løsnemidler
Bemærkninger	Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering (lukkede systemer)

Titel	Bidragende scenarie [CS]
-------	--------------------------

	14
Produkt(under) kategori(er)	PC6 - Billeje produkter
Bemærkninger	Dækket af PC31, PC35

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
 ERC8d - Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
 ERC9a - Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer
 ERC9b - Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Regulering af eksponeringen af forbrugere

Beregningsmetode

Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere

Eksponeringsberegning

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskoefficient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	51.15 mg/m ³	0.93
Bidragende scenarie [CS] 2	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	42.60 mg/m ³	0.77
Bidragende scenarie [CS] 3	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	48.40 mg/m ³	0.88
Bidragende scenarie [CS] 4	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.09 mg/m ³	0.002
Bidragende scenarie [CS] 4	Forbruger - oral, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	1.23 mg/kg	0.39
Bidragende scenarie [CS] 5	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere	48.70 mg/m ³	0.89

		eksponering af forbrugere		
Bidragende scenarie [CS] 6	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	52 mg/m ³	0.95
Bidragende scenarie [CS] 7	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.38 mg/m ³	0.01
Bidragende scenarie [CS] 7	Forbruger - oral, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.52 mg/kg	0.17
Bidragende scenarie [CS] 8	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	32.40 mg/m ³	0.59
Bidragende scenarie [CS] 9	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.001 mg/m ³	0.00001
Bidragende scenarie [CS] 10	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	46.50 mg/m ³	0.85
Bidragende scenarie [CS] 11	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.0001 mg/m ³	0.000002
Bidragende scenarie [CS] 11	Forbruger - oral, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	0.01 mg/kg	0.003
Bidragende scenarie [CS] 12	Forbruger - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Medmindre andet er angivet er Consexpomodellen anvendt til at estimere eksponering af forbrugere	6.37 mg/m ³	0.12

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenarie

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES7 - Brug: Smøremiddel. Erhvervsmæssig.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU22 - Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er)	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8d - Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC9a - Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer ERC9b - Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer
-----------------------------	--

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigtelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges

Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

	omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved

	omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 9
Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for at der anvendes sprøjtekanaler Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for, at opgaven udføres uden for arbejdstagerens indåndingszone (afstand fra hoved til produkt større end 1 m)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 10
Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 6h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 47%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC

forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 11
Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 47%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Åndedrætsværn Effektivitet på mindst 80% Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 12
Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 13
Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h

Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Effektivitet på mindst 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 14
Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 1h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 15
Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Effektivitet på mindst 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Arbejdsoperationen udføres ved forhøjede temperaturer (> 20°C over omgivelsestemperatur)

Titel	Bidragende scenarie [CS] 16
Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver

til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Arbejdsoperationen udføres ved forhøjede temperaturer (> 20°C over omgivelsestemperatur)

Titel	Bidragende scenarie [CS] 17
Proceskategori(er)	PROC18 - Fedtsmøring under højenergibetingelser
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Effektivitet på mindst 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 18
Proceskategori(er)	PROC18 - Fedtsmøring under højenergibetingelser
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 1h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 19
Proceskategori(er)	PROC18 - Fedtsmøring under højenergibetingelser
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver

til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for luftudsugning ved områder med emission Effektivitet på mindst 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Arbejdsoperationen udføres ved forhøjede temperaturer (> 20°C over omgivelsestemperatur)

Titel	Bidragende scenarie [CS] 20
Proceskategori(er)	PROC18 - Fedtsmøring under højenergibetingelser
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Arbejdsoperationen udføres ved forhøjede temperaturer (> 20°C over omgivelsestemperatur)

Titel	Bidragende scenarie [CS] 21
Proceskategori(er)	PROC20 - Varme- og trykoverførende væsker med udbredt faglig anvendelse, men i lukkede systemer
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
 ERC8d - Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
 ERC9a - Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer
 ERC9b - Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Beregningsmetode

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering
 ECETOC TRA modellen er anvendt
 Stoffenmanager modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskoefficient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	0.03 mg/m ³	0.0001
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 3	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	77.19 mg/m ³	0.249
Bidragende scenarie [CS] 4	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	154.38 mg/m ³	0.498
Bidragende scenarie [CS] 5	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 6	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	92.63 mg/m ³	0.2988
Bidragende scenarie [CS] 7	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 8	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 9	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	0 mg/m ³	0
Bidragende scenarie [CS] 10	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	300 mg/m ³	0.9677
Bidragende scenarie [CS] 11	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	187.5 mg/m ³	0.6048
Bidragende scenarie [CS] 12	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 13	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 14	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	123.5 mg/m ³	0.3984
Bidragende scenarie [CS] 15	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	154.38 mg/m ³	0.4980
Bidragende scenarie [CS] 16	Arbejdstagere -	ECETOC TRA	154.38 mg/m ³	0.4980

	indånding, langvaring - lokal og systemisk	modellen er anvendt		
Bidragende scenarie [CS] 17	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 18	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	123.5 mg/m ³	0.3984
Bidragende scenarie [CS] 19	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	154.38 mg/m ³	0.4980
Bidragende scenarie [CS] 20	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	154.38 mg/m ³	0.4980
Bidragende scenarie [CS] 21	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenario

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES8 - Brug: Metalbearbejdning/væsker/valseolier. Industriel.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

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

Bemærkninger
Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis

	eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Proceskategori(er)	PROC7 - Industriel sprøjtning

Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for at der anvendes sprøjtekabine Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for, at opgaven udføres uden for arbejdstagerens indåndingszone (afstand fra hoved til produkt større end 1 m)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 97%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved

	omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 9
Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 10
Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

	omgivelsestemperatur
Titel	Bidragende scenarie [CS] 11
Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 12
Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Effektivitet på mindst 95%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Arbejdsoperationen udføres ved forhøjede temperaturer (> 20°C over omgivelsestemperatur)

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

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

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Beregningsmetode

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering
ECETOC TRA modellen er anvendt
Stoffenmanager modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskoefficient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	0.03 mg/m ³	0.0001
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0996
Bidragende scenarie [CS] 3	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	77.19 mg/m ³	0.249
Bidragende scenarie [CS] 4	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 5	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	0 mg/m ³	0
Bidragende scenarie [CS] 6	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 7	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	4.63 mg/m ³	0.0149
Bidragende scenarie [CS] 8	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 9	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 10	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498
Bidragende scenarie [CS] 11	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	154.38 mg/m ³	0.498
Bidragende scenarie [CS] 12	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	15.44 mg/m ³	0.0498

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedsspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenario

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES8 - Brug: Metalbearbejdning/væsker/valseolier. Erhvervsmæssig.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU22 - Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er)	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
-----------------------------	--

Bemærkninger
Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere	
Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis

	eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 3
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 4
Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 5
Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg

Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 6
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 7
Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 8
Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske

Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for at der anvendes sprøjtekanaler Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for, at opgaven udføres uden for arbejdstagerens indåndingszone (afstand fra hoved til produkt større end 1 m)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 9
Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 6h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 47%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 10
Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 47%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Åndedrætsværn Effektivitet på mindst 80% Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC

forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	følges Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af udstyr og maskiner
Yderligere råd vedrørende god praksis ud over REACH-kemikaliesikkerhedsrapporten	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 11
Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 12
Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Effektivitet på mindst 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 13
Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 1h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne

	Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 14
Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver Sørg for luftudsugning ved områder med emission Effektivitet på mindst 90%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Arbejdsoperationen udføres ved forhøjede temperaturer (> 20°C over omgivelsestemperatur)

Titel	Bidragende scenarie [CS] 15
Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 90%
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Arbejdsoperationen udføres ved forhøjede temperaturer (> 20°C over omgivelsestemperatur)

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager
Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Beregningsmetode

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering
ECETOC TRA modellen er anvendt
Stoffenmanager modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	0.03 mg/m ³	0.0001
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 3	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	77.19 mg/m ³	0.249
Bidragende scenarie [CS] 4	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 5	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 6	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	92.63 mg/m ³	0.2988
Bidragende scenarie [CS] 7	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 8	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	0 mg/m ³	0
Bidragende scenarie [CS] 9	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	300 mg/m ³	0.9677
Bidragende scenarie [CS] 10	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	Stoffenmanager modellen er anvendt	187.5 mg/m ³	0.6048
Bidragende scenarie [CS] 11	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 12	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	61.75 mg/m ³	0.1992
Bidragende scenarie [CS] 13	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	123.50 mg/m ³	0.3984
Bidragende scenarie [CS] 14	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	154.38 mg/m ³	0.498
Bidragende scenarie [CS] 15	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	154.38 mg/m ³	0.498

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenarie

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES9 - Forbrugermæssig anvendelse: produkter til personlig pleje, Desinfektionsmiddel.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af forbrugere

Regulering af eksponeringen af forbrugere

Produkt(under) kategori(er)	PC28 - Parfumer, duftstoffer PC39 - Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje
Bemærkninger	Forbrugeranvendelser f.eks. som bærestof i kosmetik/produkter til personlig pleje, parfumer og duftstoffer. Bemærk: For kosmetik og produkter til personlig pleje er risikovurdering kun påkrævet for miljøet under REACH, da menneskers sundhed er dækket af anden lovgivning

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Regulering af eksponeringen af forbrugere

Bemærkninger

Forbrugeranvendelser f.eks. som bærestof i kosmetik/produkter til personlig pleje, parfumer og duftstoffer. Bemærk: For kosmetik og produkter til personlig pleje er risikovurdering kun påkrævet for miljøet under REACH, da menneskers sundhed er dækket af anden lovgivning

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

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

Produktnavn	n-Butanol
Kemisk navn	Butan-1-ol
CAS-nr	71-36-3
EF-nr	200-751-6
REACH-registreringsnummer	01-2119484630-38-0008
Rent stof/blanding	Stof

Eksponeringsscenarie

Afsnit 1 - Titel

Titel	ES10 - Brug: Laboratoriekemikalier. Erhvervsmæssig.
Version	1
Produktnavn	n-Butanol
Revisionsdato	12-jun-2015
Anvendelsessektor(er)	SU22 - Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er)	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
-----------------------------	--

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

Afsnit 2.2 - Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Titel	Bidragende scenarie [CS] 1
Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 4h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Titel	Bidragende scenarie [CS] 2
Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens

Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	0.5-10 kPa
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre forarbejdning i mere end 8h
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Det antages, at der er etableret en god fundamental standard for arbejdshygiejne Undgå, at produktet kommer i direkte kontakt med øjnene, også via forurening på hænderne Bær egnet øjenbeskyttelse samt handsker
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøeksponering

Miljøudledningskategori(er)

ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Bemærkninger

Ikke relevant, da det ikke er klassificeret som farligt for miljøet.

arbejdstager

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Beregningsmetode

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering
ECETOC TRA modellen er anvendt

Titel	Eksponeringsvej	Beregningsmetode	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskoefficient (RCR)
Bidragende scenarie [CS] 1	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	185.25 mg/m ³	0.5976
Bidragende scenarie [CS] 2	Arbejdstagere - indånding, langvaring - lokal og systemisk	ECETOC TRA modellen er anvendt	30.88 mg/m ³	0.0996

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Når de anvendelsesforhold/risikohåndteringsforanstaltninger, der er beskrevet i punkt 2, er i anvendelse, antages de forventede eksponeringer ikke at overstige DN(M)EL. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.