

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Fremstilling**

Hovedbrugergrupper	: SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	: SU3, SU8, SU9: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg, Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter), Fremstilling af finkemikalier
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	: ERC1, ERC4, ERC6a: Produktion af stoffer, Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-cesshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler, Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:

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

Brugt mængde

: 278380000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 330 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyringFlowhastighed : 18.000 m³/d
Fortyndingsfaktor (flod) : 10**Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen**Emission eller frisættelsesfaktor: : 5 %
luft
Emission eller frisættelsesfaktor: : 6 %
vand

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Emission eller frisættelsesfaktor: : 0,01 %
jord
Bemærkninger : ERC1

Tekniske forhold og foranstaltninger/organisatoriske foranstaltninger

Luft : Vådskrubning til eliminering af flygtige komponenter fra
affaldsgasser (Effektivitet (af foranstaltningen): 99 %)
Vand : (Effektivitet (af foranstaltningen): 99 %)

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renselanlæggets : 2.000 m³/d
spildevand

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Anvendelse som laboratoriereagens

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i : Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med
blanding/artikel mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, : Formoder en god grundlæggende standard på
som vedrører arbejdernes arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder
udsathed aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, : Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over
som vedrører arbejdernes omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18
udsathed

Bidragendescenarie

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, PROC1

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, med prøve opsamling, Rengørings- og vedligeholdelsesudstyr, PROC2

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

- Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC3 : Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
- Generelle eksponeringer (åbne systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC4 : Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
- Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a : Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
- Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Dedikeret anlæg, PROC8b : Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
- Laboratorie aktiviteter, lille skala, PROC15 : Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC1 ERC4 ERC6a	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0080113 mg/L	0,097699
			Ferskvands sediment		0,0307957 mg/kg dwt	0,173009
			Havvand		0,0009465 mg/L	0,115429
			Havsediment		0,0036384 mg/kg dwt	0,204406
			Jord		0,0026063 mg/kg dwt	0,147731
			Renseanlæg		0,0318393 mg/L	0,000012

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2		Indånding, Kroniske virkninger		30,88 mg/m ³	0,0996
PROC3		Indånding, Kroniske virkninger		77,19 mg/m ³	0,2490
PROC4		Indånding, Kroniske virkninger		61,75 mg/m ³	0,1992

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

PROC8a		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0498
PROC8b		Indånding, Kroniske virkninger		4,63 mg/m ³	0,0149
PROC15		Indånding, Kroniske virkninger		30,88 mg/m ³	0,0996

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringssceneriet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:

Mellemprodukt

Hovedbrugergrupper	: SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	: SU3, SU8, SU9: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg, Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter), Fremstilling af finkemikalier
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Miljøudledningskategorier	: ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:

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

Produktkarakteristika

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 242705000 kg

Daglig mængde pr. : 37 kg

produktionssted(Msafe)

(Msafe) : 1,4 kg

(Msafe) : 735 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 330 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring

Flowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Antal af emissionsdage pr. år	: 330
Emission eller frisættelsesfaktor: luft	: 5 %
Emission eller frisættelsesfaktor: vand	: 2 %
Emission eller frisættelsesfaktor: jord	: 0,1 %

Tekniske forhold og foranstaltninger /organisatoriske foranstaltninger

Luft	: Vådskrubning til eliminering af flygtige komponenter fra affaldsgasser (Effektivitet (af foranstaltningen): 99 %)
Vand	: (Effektivitet (af foranstaltningen): 99,9 %)

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renseanlæggets spildevand	: 2.000 m ³ /d
Effektivitet (af foranstaltningen)	: 99,9 %
Procentvis fjernelse fra spildevand	: 99,9 %
Procedurer til begrænsning af luft emissioner fra Renseanlægget	: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder veining)

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i blanding/artikel	: Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet)	: Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger	: Ikke anvendeligt.
--------------	---------------------

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger	: Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).
--------------	---

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed	: Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).
---	--

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed	: Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18
---	---

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Bidragendescenarie

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, PROC1

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, med prøve opsamling, Rengørings- og vedligeholdelsesudstyr, PROC2

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC3

Generelle eksponeringer (åbne systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC4

Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a

Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Dedikeret anlæg, PROC8b

Udhældning fra mindre beholdere, Dedikeret anlæg, PROC9

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 97 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC6a	ECETOCTRA		Ferskvand		0,014077 mg/L	0,171673
			Ferskvands sediment		0,0541127 mg/kg dwt	0,304004
			Havvand		0,0015531 mg/L	0,189402
			Havsediment		0,0059701 mg/kg dwt	0,335400
			Jord		0,0024257 mg/kg dwt	0,138788
			Renseanlæg		0,0924977 mg/L	0,000037

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,031 mg/m ³	0,00010
PROC2		Indånding,		30,88 mg/m ³	0,0996

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

		Kroniske virkninger			
PROC3		Indånding, Kroniske virkninger		77,19 mg/m ³	0,2490
PROC4		Indånding, Kroniske virkninger		61,75 mg/m ³	0,1992
PROC8a		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0498
PROC8b		Indånding, Kroniske virkninger		4,63 mg/m ³	0,0149
PROC9		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0498

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Formulering**

Hovedbrugergrupper	: SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	: SU3, SU 10: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg, Formulering
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	: ERC2: Formulering af kemiske produkter

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:**ERC2: Formulering af kemiske produkter****Produktkarakteristika**

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 40000000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 300 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyringFlowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 300

Emission eller frisættelsesfaktor: : 1 %

luft

Emission eller frisættelsesfaktor: : 2 %

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

vand
Emission eller frisættelsesfaktor: : 0,01 %
jord

Tekniske forhold og foranstaltninger/organisatoriske foranstaltninger

Luft : (Effektivitet (af foranstaltningen): 95 %)
Vand : (Effektivitet (af foranstaltningen): 99 %)

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renselanlæggets : 2.000 m³/d
spildevand

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15:
Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering, Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/ eller betydelig kontakt), Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning), Anvendelse som **laboratoriereagens**

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i : Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med
blanding/artikel mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed : Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed : Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18

Bidragendescenarie

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, PROC1

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, med

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

- prøve opsamling, Rengørings- og vedligeholdelsesudstyr, PROC2
Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC3
Generelle eksponeringer (åbne systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC4
Batch proces, Blandingsprocesser (åbne systemer), PROC5
- Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a
Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Dedikeret anlæg, PROC8b
Udhældning fra mindre beholdere, Dedikeret anlæg, PROC9
- Laboratorie aktiviteter, lille skala, PROC15
- : Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 97 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC2	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0215650 mg/L	0,262988
			Ferskvands sediment		0,0828961 mg/kg dwt	0,465708
			Havvand		0,0023018 mg/L	0,280718
			Havsediment		0,0088484 mg/kg dwt	0,497105
			Jord		0,0032786 mg/kg dwt	0,181021
			Renseanlæg		0,1673769 mg/L	0,000067

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2		Indånding, Kroniske		30,88 mg/m ³	0,0995

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

		virksomheder			
PROC3		Indånding, Kroniske virkninger		77,19 mg/m ³	0,2490
PROC4		Indånding, Kroniske virkninger		61,75 mg/m ³	0,1992
PROC5		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0497
PROC8a		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0497
PROC8b		Indånding, Kroniske virkninger		4,63 mg/m ³	0,0149
PROC9		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0497
PROC15		Indånding, Kroniske virkninger		30,88 mg/m ³	0,0995

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Distribution**

Hovedbrugergrupper	: SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	: SU3, SU8, SU9: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg, Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter), Fremstilling af finkemikalier
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	: ERC1, ERC2: Produktion af stoffer, Formulering af kemiske produkter

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:**ERC1, ERC2: Produktion af stoffer, Formulering af kemiske produkter****Produktkarakteristika**

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 197621000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 300 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyringFlowhastighed : 18.000 m³/d**Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen**

Antal af emissionsdage pr. år : 300

Emission eller frisættelsesfaktor: : 0,01 %

luft

Emission eller frisættelsesfaktor: : 0,001 %

vand

Emission eller frisættelsesfaktor: : 0,0 %

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

jord

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renselanlæggets
spildevand : 2.000 m³/d

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning). Anvendelse som laboratoriereagens

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i blanding/artikel : Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed : Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed : Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18

Bidragendescenarie

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, PROC1

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, med prøve opsamling, Rengørings- og vedligeholdelsesudstyr, PROC2

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC3

Generelle eksponeringer (åbne systemer), Batch proces, med

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

- prøve opsamling, PROC4
Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a : Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
- Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Dedikeret anlæg, PROC8b : Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 97 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
- Udhældning fra mindre beholdere, Dedikeret anlæg, PROC9 : Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
- Laboratorie aktiviteter, lille skala, PROC15 : Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC1 ERC2	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0049103 mg/L	0,059882
			Ferskvands sediment		0,0188754 mg/kg dwt	0,106041
			Havvand		0,0006364 mg/L	0,077612
			Havsediment		0,0024463 mg/kg dwt	0,137438
			Jord		0,0010953 mg/kg dwt	0,073023
			Renseanlæg		0,0008290 mg/L	<0,000001

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2		Indånding, Kroniske virkninger		30,88 mg/m ³	0,0996
PROC3		Indånding, Kroniske virkninger		77,19 mg/m ³	0,2490
PROC4		Indånding, Kroniske virkninger		61,75 mg/m ³	0,1992
PROC8a		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0498

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

PROC8b		Indånding, Kroniske virkninger		4,63 mg/m ³	0,0149
PROC9		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0498
PROC15		Indånding, Kroniske virkninger		30,88 mg/m ³	0,0996

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:

Distribution

Hovedbrugergrupper	: SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	: ERC1, ERC2: Produktion af stoffer, Formulering af kemiske produkter

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen: ERC1, ERC2: Produktion af stoffer, Formulering af kemiske produkter

Produktkarakteristika

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 197621000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbendepåvirkning : 300 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring

Flowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 300

Emission eller frisættelsesfaktor: : 0,01 %

luft

Emission eller frisættelsesfaktor: : 0,001 %

vand

Emission eller frisættelsesfaktor: : 0,0 %

jord

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renseanlæggets
spildevand : 2.000 m³/d

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning), Anvendelse som laboratoriereagens

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i
blanding/artikel : Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser,
som vedrører arbejdernes
udsathed : Formoder en god grundlæggende standard på
arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder
aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er
angivet).

Andre anvendelsesbetingelser,
som vedrører arbejdernes
udsathed : Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over
omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18

Bidragendescenarie

Generelle eksponeringer (lukkede
systemer), Løbende proces,
PROC1

Generelle eksponeringer (lukkede
systemer), Løbende proces, med
prøve opsamling, Rengørings- og
vedligeholdelsesudstyr, PROC2

Generelle eksponeringer (lukkede
systemer), Batch proces, med
prøve opsamling, PROC3

Generelle eksponeringer (åbne
systemer), Batch proces, med
prøve opsamling, PROC4

Overførsel fra/udhældning fra

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a	Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Dedikeret anlæg, PROC8b	: Undgå at udføre processen mere end 4 timer. Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Udhældning fra mindre beholdere, Dedikeret anlæg, PROC9	: Undgå at udføre processen mere end 4 timer. Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Laboratorie aktiviteter, lille skala, PROC15	: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC1 ERC2	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0049103 mg/L	0,059882
			Ferskvands sediment		0,0188754 mg/kg dwt	0,106041
			Havvand		0,0006364 mg/L	0,077612
			Havsediment		0,0024463 mg/kg dwt	0,137438
			Jord		0,0010953 mg/kg dwt	0,073023
			Renseanlæg		0,0008290 mg/L	<0,000001

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2		Indånding, Kroniske virkninger		61,75 mg/m ³	0,1992
PROC3		Indånding, Kroniske virkninger		77,19 mg/m ³	0,2490
PROC4		Indånding, Kroniske virkninger		154,38 mg/m ³	0,4980
PROC8a		Indånding, Kroniske virkninger		185,25 mg/m ³	0,5976
PROC8b		Indånding, Kroniske virkninger		92,63 mg/m ³	0,2988

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

PROC9		Indånding, Kroniske virkninger		185,25 mg/m ³	0,5976
PROC15		Indånding, Kroniske virkninger		30,88 mg/m ³	0,0996

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Belægning**

Hovedbrugergrupper	: SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC7: Industriel sprøjtning PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC13: Behandling af artikler veddykning og hældning PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	: ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-ceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:**ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-ceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler****Produktkarakteristika**

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 31804000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 300 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyringFlowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 300

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Emission eller frisættelsesfaktor: luft	: 3,6 %
Emission eller frisættelsesfaktor: vand	: 0 %
Emission eller frisættelsesfaktor: jord	: 0 %

Tekniske forhold og foranstaltninger /organisatoriske foranstaltninger

Luft : (Effektivitet (af foranstaltningen): 95 %)

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlægFlowhastighed af renseanlæggets
spildevand : 2.000 m³/d**2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering, Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/ eller betydelig kontakt), Industriel sprøjtning, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning), Påføring med rulle eller pensel, Behandling af artikler veddykning og hældning. Anvendelse som laboratoriereagens

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i blanding/artikel	: Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet)	: Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed	: Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).
---	--

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed	: Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18
---	---

Bidragendescenarie

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces,

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

PROC1

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, med prøve opsamling, Rengørings- og vedligeholdelsesudstyr, PROC2

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC3

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

Generelle eksponeringer (åbne systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC4

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

Blandingsprocesser (åbne systemer), Batch proces, PROC5

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

Spraying, PROC7

: Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.

(Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Dedikeret anlæg, PROC8b

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.

(Effektivitet (af foranstaltningen): 97 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

Udhældning fra mindre beholdere, Dedikeret anlæg, PROC9

: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.

Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.

(Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

Rulning, børstning, PROC10

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.

(Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

Dypning, immersion og udhældning, PROC13

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.

(Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

Laboratorie aktiviteter, lille skala, PROC15

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC4	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0048274 mg/L	0,058871
			Ferskvands sediment		0,0185567 mg/kg dwt	0,104251
			Havvand		0,0006281 mg/L	0,076601
			Havsediment		0,0024145 mg/kg dwt	0,135647
			Jord		0,0038086 mg/kg dwt	0,207267

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

			Renseanlæg		0	0
--	--	--	------------	--	---	---

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetoder	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2		Indånding, Kroniske virkninger		30,88 mg/m ³	0,0996
PROC3		Indånding, Kroniske virkninger		77,19 mg/m ³	0,2490
PROC4		Indånding, Kroniske virkninger		61,75 mg/m ³	0,1992
PROC5		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0498
PROC7		Indånding, Kroniske virkninger		0 mg/m ³	0
PROC8a		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0498
PROC8b		Indånding, Kroniske virkninger		4,63 mg/m ³	0,0149
PROC9		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0498
PROC10		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0498
PROC13		Indånding, Kroniske virkninger		15,44 mg/m ³	0,0498
PROC15		Indånding, Kroniske virkninger		30,88 mg/m ³	0,0996

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Belægning**

Hovedbrugergrupper	: SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC11: Ikke-industriel sprøjtning PROC13: Behandling af artikler veddykning og hældning PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Miljøudledningskategorier	: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans, Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:

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

Produktkarakteristika

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

: 7700000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 365 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring

Flowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Emission eller frisættelsesfaktor: : 98 %

luft

Emission eller frisættelsesfaktor: : 1 %

vand

Emission eller frisættelsesfaktor: : 1 %

jord

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renseanlæggets
spildevand : 2.000 m³/d

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering, Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/ eller betydelig kontakt), Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning), Påføring med rulle eller pensel, Ikke-industriell sprøjtning, Behandling af artikler ved dypning og hældning, Anvendelse som laboratoriereagens, Manuel blanding med tæt kontakt. hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i blanding/artikel : Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med mindre andet er angivet).

Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes : Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

udsathed	aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).
Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed	: Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18
Bidragendescenarie	Risikohåndteringsforanstaltninger
Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, PROC1	: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, med prøve opsamling, Rengørings- og vedligeholdelsesudstyr, PROC2	: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC3	: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Generelle eksponeringer (åbne systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC4	: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Batch proces, Blandingsprocesser (åbne systemer), PROC5	: Undgå at udføre processen mere end 4 timer. Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a	: Undgå at udføre processen mere end 4 timer. Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Dedikeret anlæg, PROC8b	: Undgå at udføre processen mere end 4 timer. Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Udhældning fra mindre beholdere, Dedikeret anlæg, PROC9	: Undgå at udføre processen mere end 4 timer. Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Rulning, børstning, PROC10	: Undgå at udføre processen mere end 4 timer. Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Sprayning, PROC11	: Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag. Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Sprayning, PROC11	: Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag. Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 47 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Sprayning, PROC11	: Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag. Sørg for forbedret generel ventilation ved mekaniske tiltag. (Effektivitet (af foranstaltningen): 47 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Dypning, immersion og udhældning, PROC13	: Undgå at udføre processen mere end 4 timer. Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Laboratorie aktiviteter, lille skala, PROC15	: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
PROC19	: Undgå at udføre processen mere end 4 timer. Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde**Miljø**

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Bidragende scenarie	Eksponeeringsvurderingsmetoder	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponeeringsgrænse	RCR
ERC8a ERC8c ERC8d ERC8f	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0048938 mg/L	0,059680
			Ferskvands sediment		0,0188118 mg/kg dwt	0,105684
			Havvand		0,0006347 mg/L	0,077410
			Havsediment		0,0024400 mg/kg dwt	0,137081
			Jord		0,0010914 mg/kg dwt	0,072762
			Renseanlæg		0,0006637 mg/L	<0,000001

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeeringsvurderingsmetoder	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeeringsgrænse	RCR
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2		Indånding, Kroniske virkninger		61,75 mg/m ³	0,1992
PROC3		Indånding, Kroniske virkninger		77,19 mg/m ³	0,2490
PROC4		Indånding, Kroniske virkninger		154,38 mg/m ³	0,4980
PROC5		Indånding, Kroniske virkninger		185,25 mg/m ³	0,5976
PROC8a		Indånding, Kroniske virkninger		185,25 mg/m ³	0,5976
PROC8b		Indånding, Kroniske virkninger		92,63 mg/m ³	0,2988
PROC9		Indånding, Kroniske virkninger		185,25 mg/m ³	0,5976
PROC10		Indånding, Kroniske virkninger		185,25 mg/m ³	0,5976
PROC11		Indånding, Kroniske virkninger		0 mg/m ³	0

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

PROC11		Indånding, Kroniske virkninger		300 mg/m ³	0,9677
PROC11		Indånding, Kroniske virkninger		187,5 mg/m ³	0,6048
PROC13		Indånding, Kroniske virkninger		185,25 mg/m ³	0,5976
PROC15		Indånding, Kroniske virkninger		30,88 mg/m ³	0,0996
PROC19		Indånding, Kroniske virkninger		185,25 mg/m ³	0,5976

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Belægning**

Hovedbrugergrupper	: SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugere)
Kemisk produktkategori	: PC1: Klæbestoffer, tætningsmidler PC4: Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter PC9: Lakker og malinger, fyldstoffer, putties, fortyndere PC15: Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC18: Blæk og tonere PC23: Produkter til garvning, farvning, efterbehandling, imprægnering og pleje af læder PC24: Smøremidler, fedt og løsnemidler PC31: Polermidler og voksblandinger
Miljøudledningskategorier	: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans, Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:

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

Produktkarakteristika

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 1664000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 365 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring

Flowhastighed : 18.000 m³/d
Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 365
Emission eller frisættelsesfaktor: : 98,5 %
luft
Emission eller frisættelsesfaktor: : 1 %
vand

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Emission eller frisættelsesfaktor:
jord : 0,5 %

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renselanlæggets
spildevand : 2.000 m³/d

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC1, PC4, PC9, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31: Klæbestoffer, tætningsmidler, Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter, Lakker og malinger, fyldstoffer, putties, fortyndere, Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader, Blæk og tonere, Produkter til garvning, farvning, efterbehandling, imprægnering og pleje af læder, Smøremidler, fedt og løsnemidler, Polermidler og voksblandinger

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i
blanding/artikel : Medmindre andet er angivet, dækkes koncentrationer med op
til 50 %
Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væskeformigt stof
Damptryk : 1000 pa

Brugt mængde

Bemærkninger : Medmindre andet er angivet, dækkes med mængder op til
9.000 g

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Medmindre andet er angivet, dækker brugerfrekvens op til 1
gange om dagen, Dækker udsættelse af op til 6 timer/gang

Andre givne driftsforhold der påvirker forbrugerens eksponering

Bemærkninger : Medmindre andet er angivet, forudsættes brug ved
middeltemperaturer, Forudsætter brug i et 58 m³ rum,
Forudsætter brug med typisk ventilation

Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)

Anvendelsesrute : Klæbestoffer, tætningsmidler, Lim til hobbybrug
Anvendelsesrute : Klæbestoffer, tætningsmidler, Lim DIY-brug (tæppelim,
klinkelim, træparketlim)
Anvendelsesrute : Klæbestoffer, tætningsmidler, Lim DIY-brug (tæppelim,
klinkelim, træparketlim)
Anvendelsesrute : Klæbestoffer, tætningsmidler, Lim på spray
Anvendelsesrute : Klæbestoffer, tætningsmidler, Forsegler
Anvendelsesrute : Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter, Vaske bilrude
Anvendelsesrute : Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter, Hælde på
radiator
Anvendelsesrute : Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter, Låse af-iser
Anvendelsesrute : Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere, Waterborne
latex vægmaling
Anvendelsesrute : Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere, Opløsende,

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Anvendelsesrute	: rig, solid vand borne maling
Anvendelsesrute	: Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere, Aerosol spraydåse
Anvendelsesrute	: Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere, Fjernere (maling-, lim-, tapet-, forseglingsfjerner)
Anvendelsesrute	: Fingermaling
Anvendelsesrute	: Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader, Waterborne latex vægmaling
Anvendelsesrute	: Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader, Opløsende, rig, solid vand borne maling
Anvendelsesrute	: Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader, Aerosol spraydåse
Anvendelsesrute	: Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader, Fjernere (maling-, lim-, tapet-, forseglingsfjerner)
Anvendelsesrute	: Blæk og tonere
Anvendelsesrute	: Produkter til garvning, farvning, efterbehandling, imprægnering og pleje af læder, Pudsecreme, voks / creme (gulv, møbel, sko)
Anvendelsesrute	: Produkter til garvning, farvning, efterbehandling, imprægnering og pleje af læder, Pudsecreme, spray (møbel, sko)
Anvendelsesrute	: Polermidler og voksblandinger, Pudsecreme, voks / creme (gulv, møbel, sko)
Anvendelsesrute	: Polermidler og voksblandinger, Pudsecreme, spray (møbel, sko)
Anvendelsesrute	: Smøremidler, fedt og løsnemidler

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetoder	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC8a ERC8c ERC8d ERC8f	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0048418 mg/L	0,059046
			Ferskvands sediment		0,0186118 mg/kg dwt	0,104561
			Havvand		0,0006295 mg/L	0,076776
			Havsediment		0,0024200 mg/kg dwt	0,135957
			Jord		0,0010892 mg/kg dwt	0,072615
			Renseanlæg		0,0001434 mg/L	<0,000001

Helbred

Bidragende	Eksponeringsv	Specifikke	Værdi	Eksponeringsgr	RCR
------------	---------------	------------	-------	----------------	-----

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

scenarie	urderingsmetode	forhold		æense	
PC1_1		Indånding, Kroniske virkninger		51,15 mg/m ³	0,93
PC1_2		Indånding, Kroniske virkninger		42,60 mg/m ³	0,77
PC1_2		Indånding, Kroniske virkninger		48,40 mg/m ³	0,88
PC1_3		Indånding, Kroniske virkninger		0,09 mg/m ³	0,002
		Indtagelse, Kroniske virkninger		1,23 mg/kg dwt	0,39
PC1_4		Indånding, Kroniske virkninger		48,70 mg/m ³	0,89
PC4_1		Indånding, Kroniske virkninger		0,15 mg/m ³	0,003
PC4_2		Indånding, Kroniske virkninger		0,001 mg/m ³	0,00002
PC4_3		Indånding, Kroniske virkninger		49,05 mg/m ³	0,89
PC9a_1		Indånding, Kroniske virkninger		42,90 mg/m ³	0,78
PC9a_2		Indånding, Kroniske virkninger		52,50 mg/m ³	0,95
PC9a_3		Indånding, Kroniske virkninger		1,30 mg/m ³	0,02
		Indtagelse, Kroniske virkninger		0,65 mg/kg dwt	0,21
PC9a_4		Indånding, Kroniske virkninger		48,30 mg/m ³	0,88
PC9c		Indtagelse, Kroniske virkninger		1,35 mg/kg dwt	0,43
PC15_1		Indånding, Kroniske virkninger		42,90 mg/m ³	0,78
PC15_2		Indånding, Kroniske		52,50 mg/m ³	0,95

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

		virksomheder			
PC15_3		Indånding, Kroniske virksomheder		1,30 mg/m ³	0,02
		Indtagelse, Kroniske virksomheder		0,65 mg/kg dwt	0,21
PC15_4		Indånding, Kroniske virksomheder		48,30 mg/m ³	0,88
PC18		Indånding, Kroniske virksomheder		44,42 mg/m ³	0,81
PC23_1		Indånding, Kroniske virksomheder		32,10 mg/m ³	0,58
PC23_2		Indånding, Kroniske virksomheder		0,38 mg/m ³	0,01
		Indtagelse, Kroniske virksomheder		0,52 mg/kg dwt	0,17
PC31_1		Indånding, Kroniske virksomheder		52,00 mg/m ³	0,95
PC31_2		Indånding, Kroniske virksomheder		0,38 mg/m ³	0,01
		Indtagelse, Kroniske virksomheder		0,52 mg/kg dwt	0,17

Helbred

PC1_1: Lim til hobbybrug

PC1_2: Lim DIY-brug (tæppelim, klinkelim, træparketlim)

PC1_2: Lim DIY-brug (tæppelim, klinkelim, træparketlim)

PC1_3: Lim på spray

PC1_4: Forsegler

PC4_1: Vaske bilrude

PC4_2: Hælde på radiator

PC4_3: Låse af-iser

PC9a_1: Waterborne latex vægmaling

PC9a_2: Opløsende, rig, solid vand borne maling

PC9a_3: Aerosol spraydåse

PC9a_4: Fjernere (maling-, lim-, tapet-, forseglingsfjerner)

PC9c: Fingermaling

PC15_1: Waterborne latex vægmaling

PC15_2: Opløsende, rig, solid vand borne maling

PC15_3: Aerosol spraydåse

PC15_4: Fjernere (maling-, lim-, tapet-, forseglingsfjerner)

PC18: Blæk og tonere

PC23_1: Pudsecreme, voks / creme (gulv, møbel, sko)

PC23_2: Pudsecreme, spray (møbel, sko)

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

PC31_1: Pudsecreme, voks / creme (gulv, møbel, sko)

PC31_2: Pudsecreme, spray (møbel, sko)

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Rengøringsmidler**

Hovedbrugergrupper	: SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC7: Industriel sprøjtning PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning
Miljøudledningskategorier	: ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-cesshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:**ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-cesshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler****Produktkarakteristika**

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 2136000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 20 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyringFlowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 20

Emission eller frisættelsesfaktor: : 30 %

luft

Emission eller frisættelsesfaktor: : 0,01 %

vand

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Emission eller frisættelsesfaktor:
jord : 0 %

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renselanlæggets
spildevand : 2.000 m³/d

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13:
Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering, Industriel sprøjtning, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning), Påføring med rulle eller pensel, Behandling af artikler veddykning og hældning

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i blanding/artikel : Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed : Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed : Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18

Bidragendescenarie

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, PROC1

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, med prøve opsamling, Rengørings- og vedligeholdelsesudstyr, PROC2

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC3

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

- Generelle eksponeringer (åbne systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC4
Sprayning, PROC7 : Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
- Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a : Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
- Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Dedikeret anlæg, PROC8b : Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
(Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
- Udhældning fra mindre beholdere, Dedikeret anlæg, PROC9 : Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
(Effektivitet (af foranstaltningen): 97 %) Bær egnede handsker testet til EN374.
- Rulning, børstning, PROC10 : Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
(Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
- Dypning, immersion og udhældning, PROC13 : Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
(Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC4	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0079736 mg/L	0,097239
			Ferskvands sediment		0,0306506 mg/kg dwt	0,172194
			Havvand		0,0009427 mg/L	0,114969
			Havsediment		0,0036239 mg/kg dwt	0,203590
			Jord		0,0043817 mg/kg dwt	0,244144
			Renseanlæg		0,0314618 mg/L	0,000012

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2				30,88 mg/m ³	0,0996
PROC3				77,19 mg/m ³	0,2490
PROC4				61,75 mg/m ³	0,1992
PROC7				0 mg/m ³	0

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

PROC8a				15,44 mg/m ³	0,0498
PROC8b				4,63 mg/m ³	0,0149
PROC9				15,44 mg/m ³	0,0498
PROC10				15,44 mg/m ³	0,0498
PROC13				15,44 mg/m ³	0,0498

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringssceneriet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Rengøringsmidler**

Hovedbrugergrupper	: SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC11: Ikke-industriel sprøjtning PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning
Miljøudledningskategorier	: ERC8a, ERC8d: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:

ERC8a, ERC8d: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Produktkarakteristika

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 720000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 365 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring

Flowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 365

Emission eller frisættelsesfaktor: : 2 %

luft

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Emission eller frisættelsesfaktor:
vand : 0 %
Emission eller frisættelsesfaktor:
jord : 0 %

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renseanlæggets
spildevand : 2.000 m³/d

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning), Påføring med rulle eller pensel, Ikke-industriell sprøjtning, Behandling af artikler ved dypning og hældning

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i blanding/artikel : Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejderens udsathed : Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejderens udsathed : Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18

Bidragendescenarie

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, PROC1

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, med prøve opsamling, Rengørings- og vedligeholdelsesudstyr, PROC2

Generelle eksponeringer (lukkede

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

- systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC3
Generelle eksponeringer (åbne systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC4
Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a
Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Dedikeret anlæg, PROC8b
Udhældning fra mindre beholdere, Dedikeret anlæg, PROC9
Rulning, børstning, PROC10
Sprayning, PROC11
Sprayning, PROC11
Sprayning, PROC11
Dypning, immersion og udhældning, PROC13
- : Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag.
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
(Effektivitet (af foranstaltningen): 47 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag.
Sørg for forbedret generel ventilation ved mekaniske tiltag.
(Effektivitet (af foranstaltningen): 47 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC8a ERC8d	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0048274 mg/L	0,058871
			Ferskvandsse diment		0,0185567 mg/kg dwt	0,104251
			Havvand		0,0006281 mg/L	0,076601
			Havsediment		0,0024145 mg/kg dwt	0,135647
			Jord		0,0010886 mg/kg dwt	0,072575
			Renseanlæg		<0,000001 mg/L	<0,000001

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
---------------------	------------------------------	--------------------	-------	--------------------	-----

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger	0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2			61,75 mg/m ³	0,1992
PROC3			77,19 mg/m ³	0,2490
PROC4			154,38 mg/m ³	0,4980
PROC8a			185,25 mg/m ³	0,5976
PROC8b			92,63 mg/m ³	0,2988
PROC9			185,25 mg/m ³	0,5976
PROC10			185,25 mg/m ³	0,5976
PROC11	Stoffenmanag er		0 mg/m ³	0
			300 mg/m ³	0,9677
			187,50 mg/m ³	0,6048
PROC13	ECETOCTRA		185,25 mg/m ³	0,5976

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringssceneriet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Rengøringsmidler**

Hovedbrugergrupper	: SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)
Kemisk produktkategori	: PC4: Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter PC9: Lakker og malinger, fyldstoffer, putties, fortyndere PC24: Smøremidler, fedt og løsnemidler PC35: Vaske- og rensesubstanter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) PC38: Produkter til svejsning og lodning (med flusbelægning eller fluskerne), flusprodukter
Miljøudledningskategorier	: ERC8a, ERC8d: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:**ERC8a, ERC8d: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer****Produktkarakteristika**

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 6000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 365 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyringFlowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 365

Emission eller frisættelsesfaktor: : 95 %

luft

Emission eller frisættelsesfaktor: : 2,5 %

vand

Emission eller frisættelsesfaktor: : 2,5 %

jord

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlægFlowhastighed af renselanlæggets : 2.000 m³/d

spildevand

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC4, PC9, PC24, PC35, PC38: Frostbeskyttelsesmidler og afsningsprodukter, Lakker og malinger, fyldstoffer, putties, fortyndere, Smøremidler, fedt og løsnemidler, Vaske- og rensereprodukter (herunder opløsnings-middelbaserede produkter), Produkter til svejsning og lodning (med flusbelægning eller fluskerne). flusprodukter

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde**Miljø**

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetoder	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponeringssgrænse	RCR
ERC8a ERC8d	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0048275 mg/L	0,058873
			Ferskvands sediment		0,0185572 mg/kg dwt	0,104254
			Havvand		0,0006281 mg/L	0,076602
			Havsediment		0,0024145 mg/kg dwt	0,135650
			Jord		0,0010886 mg/kg dwt	0,072575
			Renseanlæg		0,000001 mg/L	<0,000001

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetoder	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PC4_1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,15 mg/m ³	0,003
PC4_2		Indånding, Kroniske virkninger		0,001 mg/m ³	0,00002
PC4_3		Indånding, Kroniske virkninger		49,05 mg/m ³	0,89
PC9a_1		Indånding, Kroniske virkninger		42,90 mg/m ³	0,78
PC9a_2		Indånding,		52,50 mg/m ³	0,95

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

		Kroniske virkninger			
PC9a_3		Indånding, Kroniske virkninger		1,30 mg/m ³	0,02
		Indtagelse, Kroniske virkninger		0,65 mg/kg dwt	0,21
PC9a_4		Indånding, Kroniske virkninger		48,30 mg/m ³	0,88
PC9c		Indtagelse, Kroniske virkninger		1,35 mg/kg dwt	0,43
PC35_1		Indånding, Kroniske virkninger		32,40 mg/m ³	0,59
PC35_2		Indånding, Kroniske virkninger		0,001 mg/m ³	0,000010
PC35_2		Indånding, Kroniske virkninger		46,50 mg/m ³	0,85
PC35_3		Indånding, Kroniske virkninger		0,0001 mg/m ³	0,000002
		Indtagelse, Kroniske virkninger		0,01 mg/kg dwt	0,003
PC35_3		Indånding, Kroniske virkninger		6,37 mg/m ³	0,12
PC38		Indånding, Kroniske virkninger		45,12 mg/m ³	0,82

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringssceneriet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk
ikke anvendelig

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Smøremidler**

Hovedbrugergrupper	: SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC7: Industriel sprøjtning PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC13: Behandling af artikler veddykning og hældning PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces PROC18: Fedtsmøring under højenergi-betingelser
Miljøudledningskategorier	: ERC4, ERC7: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-cesshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler, Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:

ERC4, ERC7: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-cesshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler, Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer

Produktkarakteristika

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 506000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 350

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring

Flowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 350

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Emission eller frisættelsesfaktor: luft	: 0,5 %
Emission eller frisættelsesfaktor: vand	: 0,05 %
Emission eller frisættelsesfaktor: jord	: 0,1 %

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renselanlæggets spildevand	: 2.000 m ³ /d
--	---------------------------

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering, Industriel sprøjtning, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning), Påføring med rulle eller pensel, Behandling af artikler ved dypning og hældning, Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces, Fedtsmøring under høienergi-betingelser

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i blanding/artikel	: Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet)	: Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger	: Ikke anvendeligt.
--------------	---------------------

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger	: Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).
--------------	---

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed	: Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).
---	--

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed	: Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18
---	---

Bidragendescenarie

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, PROC1

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, med

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

prøve opsamling, Rengørings- og vedligeholdelsesudstyr, PROC2	: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC3	: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Generelle eksponeringer (åbne systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC4	: Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag. Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Sprayning, PROC7	: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a	: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 97 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Dedikeret anlæg, PROC8b	: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Udhældning fra mindre beholdere, Dedikeret anlæg, PROC9	: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Rulning, børstning, PROC10	: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Dypning, immersion og udhældning, PROC13	: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Drift og smøring af højenergi åbent udstyr, PROC17	: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Drift og smøring af højenergi åbent udstyr, PROC17	: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 95 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Generelle eksponeringer, PROC18	: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
Generelle eksponeringer, PROC18	: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 95 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde**Miljø**

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC4 ERC7	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0061919 mg/L	0,075512
			Ferskvands sediment		0,0238020 mg/kg dwt	0,133719
			Havvand		0,0007645 mg/L	0,093241
			Havsediment		0,0029390 mg/kg dwt	0,165115
			Jord		0,001208 mg/kg dwt	0,080550

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

			Renseanlæg		0,0136454 mg/L	0,000005
--	--	--	------------	--	-------------------	----------

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetoder	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2				30,88 mg/m ³	0,0996
PROC3				77,19 mg/m ³	0,2490
PROC4				61,75 mg/m ³	0,1992
PROC7	Stoffenmanager			0 mg/m ³	0
PROC8a	ECETOCTRA			15,44 mg/m ³	0,0498
PROC8b				4,63 mg/m ³	0,0149
PROC9				15,44 mg/m ³	0,0498
PROC10				15,44 mg/m ³	0,0498
PROC13				15,44 mg/m ³	0,0498
PROC17				154,38 mg/m ³	0,4980
PROC17				15,44 mg/m ³	0,0498
PROC18				154,38 mg/m ³	0,4980
PROC18				15,44 mg/m ³	0,0498

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Smøremidler**

Hovedbrugergrupper	: SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC11: Ikke-industriel sprøjtning PROC13: Behandling af artikler veddypning og hældning PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces PROC18: Fedtsmøring under højenergi-betingelser PROC20: Varme- og trykoverførende væsker med udbredt faglig anvendelse, men i lukkede systemer
Miljøudledningskategorier	: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer, Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:

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

Produktkarakteristika

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 93000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 365 dag/år

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring

Flowhastighed : 18.000 m³/d
Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 365
Emission eller frisættelsesfaktor:
luft : 1 %
Emission eller frisættelsesfaktor:
vand : 1 %
Emission eller frisættelsesfaktor:
jord : 1 %

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renseanlæggets
spildevand : 2.000 m³/d

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning), Påføring med rulle eller pensel, Ikke-industriel sprøjtning, Behandling af artikler veddykning og hældning, Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces, Fedtsmøring under højenergi-betingelser, Varme- og trykoverførende væsker med udbredt faglig anvendelse, men i lukkede systemer

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i
blanding/artikel : Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser,
som vedrører arbejdernes
udsathed : Formoder en god grundlæggende standard på
arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder
aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er
angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, : Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

som vedrører arbejdernes udsathed

omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18

Bidragendescenarie

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, PROC1

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, med prøve opsamling, Rengørings- og vedligeholdelsesudstyr, PROC2

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC3

Generelle eksponeringer (åbne systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC4

Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a

Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Dedikeret anlæg, PROC8b

Udhældning fra mindre beholdere, Dedikeret anlæg, PROC9

Rulning, børstning, PROC10

Sprayning, PROC11

Sprayning, PROC11

Sprayning, PROC11

Dypning, immersion og udhældning, PROC13

Drift og smøring af højenergi åbent udstyr, PROC17

Drift og smøring af højenergi åbent udstyr, PROC17

Generelle eksponeringer, PROC18

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag.
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
(Effektivitet (af foranstaltningen): 47 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag.
Sørg for forbedret generel ventilation ved mekaniske tiltag.
(Effektivitet (af foranstaltningen): 47 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
(Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Undgå at udføre processen mere end 1 time af gangen.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
(Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %)

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
(Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Undgå at udføre processen mere end 1 time af gangen.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

- Generelle eksponeringer, PROC18 : Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
(Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
- PROC20 : Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %)
- PROC20 : Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC8a ERC8d ERC9a ERC9b	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0048282 mg/L	0,058881
			Ferskvands sediment		0,0185598 mg/kg dwt	0,104268
			Havvand		0,0006282 mg/L	0,076610
			Havsediment		0,0024148 mg/kg dwt	0,135665
			Jord		0,0010886 mg/kg dwt	0,072577
			Renseanlæg		0,000008 mg/L	<0,000001

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2				61,75 mg/m ³	0,1992
PROC3				77,19 mg/m ³	0,2490
PROC4				154,38 mg/m ³	0,4980
PROC8a				185,25 mg/m ³	0,5976
PROC8b				92,63 mg/m ³	0,2988
PROC9				185,25 mg/m ³	0,5976
PROC10				185,25 mg/m ³	0,5976
PROC11	Stoffenmanager			0 mg/m ³	0
				300 mg/m ³	0,9677
				187,50 mg/m ³	0,6048
PROC13	ECETOCTRA			185,25 mg/m ³	0,5976
PROC17				61,75 mg/m ³	0,1992
				123,50 mg/m ³	0,3984
PROC17				154,38 mg/m ³	0,4980

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

				154,38 mg/m ³	0,4980
PROC18				61,75 mg/m ³	0,1992
				123,50 mg/m ³	0,3984
PROC18				154,38 mg/m ³	0,4980
				154,38 mg/m ³	0,4980
PROC20				61,75 mg/m ³	0,1992

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Smøremidler**

Hovedbrugergrupper	: SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugere)
Kemisk produktkategori	: PC1: Klæbestoffer, tætningsmidler PC24: Smøremidler, fedt og løsnemidler PC31: Poleremidler og voksblandinger PC35: Vaske- og renseprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter)
Miljøudledningskategorier	: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer, Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:

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

Produktkarakteristika

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 1000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 365 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring

Flowhastighed : 18.000 m³/d
Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 365
Emission eller frisættelsesfaktor: : 1 %
luft
Emission eller frisættelsesfaktor: : 1 %
vand
Emission eller frisættelsesfaktor: : 1 %
jord

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renseanlæggets spildevand : 2.000 m³/d

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC1, PC6, PC24, PC31, PC35: Klæbestoffer, tætningmidler, Bilpleje produkter, Smøremidler, fedt og løsnemidler, Polermidler og voksblandinger, Vaske- og renseprodukter (herunder opløsnings-middelbaserede produkter)**3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde****Miljø**

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC8a ERC8d ERC9a ERC9b	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0048274 mg/L	0,058871
			Ferskvands sediment		0,0185567 mg/kg dwt	0,104251
			Havvand		0,0006281 mg/L	0,076601
			Havsediment		0,0024145 mg/kg dwt	0,135648
			Jord		0,0010886 mg/kg dwt	0,072575
			Renseanlæg		< 0,000001 mg/L	< 0,000001

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PC1_1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		51,15 mg/m ³	0,93
PC1_2		Indånding, Kroniske virkninger		42,60 mg/m ³	0,77
PC1_2		Indånding, Kroniske virkninger		48,40 mg/m ³	0,88
PC1_3		Indånding, Kroniske		0,09 mg/m ³	0,002

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

		virksomheder			
		Indtagelse, Kroniske virksomheder			0,39
PC1_4		Indånding, Kroniske virksomheder		48,70 mg/m ³	0,890
PC31_1		Indånding, Kroniske virksomheder		52,00 mg/m ³	0,95
PC31_2		Indånding, Kroniske virksomheder		0,38 mg/m ³	0,01
		Indtagelse, Kroniske virksomheder			0,17
PC35_1		Indånding, Kroniske virksomheder		32,40 mg/m ³	0,59
PC35_2		Indånding, Kroniske virksomheder		0,001 mg/m ³	0,000010
PC35_2		Indånding, Kroniske virksomheder		46,50 mg/m ³	0,85
PC35_3		Indånding, Kroniske virksomheder		0,0001 mg/m ³	0,000002
		Indtagelse, Kroniske virksomheder			0,003
PC35_3		Indånding, Kroniske virksomheder		6,37 mg/m ³	0,12

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Metalbearbejdelsesvæsker**

Hovedbrugergrupper	: SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC7: Industriel sprøjtning PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC13: Behandling af artikler veddykning og hældning PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces
Miljøudledningskategorier	: ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-ceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:**ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-ceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler****Produktkarakteristika**

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 40000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 20 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyringFlowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 20

Emission eller frisættelsesfaktor: : 0,6 %

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

luft
Emission eller frisættelsesfaktor: : 0,1 %
vand
Emission eller frisættelsesfaktor: : 0 %
jord

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renselanlæggets : 2.000 m³/d
spildevand

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/ eller betydelig kontakt), Industriel sprøjtning, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning), Påføring med rulle eller pensel, Behandling af artikler ved dypning og hældning, Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i : Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med
blanding/artikel mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed : Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed : Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18

Bidragendescenarie

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, PROC1

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, med prøve opsamling, Rengørings- og

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

- vedligeholdelsesudstyr, PROC2
Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC3
Batch proces, Blandingsprocesser (åbne systemer), PROC5
Sprayning, PROC7
Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a
Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Dedikeret anlæg, PROC8b
Udhældning fra mindre beholdere, Dedikeret anlæg, PROC9
Rulning, børstning, PROC10
Dypning, immersion og udhældning, PROC13
Drift og smøring af højenergi åbent udstyr, PROC17
Drift og smøring af højenergi åbent udstyr, PROC17
- : Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag. Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 97 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.
: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 95 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetoder	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC4	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0174121 mg/L	0,212343
			Ferskvands sediment		0,0669322 mg/kg dwt	0,376024
			Havvand		0,0018865 mg/L	0,230072
			Havsediment		0,0072520 mg/kg dwt	0,407420
			Jord		0,0016420 mg/kg dwt	0,109467
			Renseanlæg		0,1258472 mg/L	0,000050

Helbred

Bidragende	Eksponeringsv	Specifikke	Værdi	Eksponeringsgr	RCR
------------	---------------	------------	-------	----------------	-----

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

scenarie	urderingsmetode	forhold		æense	
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2				30,88 mg/m ³	0,0996
PROC3				77,19 mg/m ³	0,2490
PROC5				15,44 mg/m ³	0,0498
PROC7	Stoffenmanager			0 mg/m ³	0
PROC8a	ECETOCTRA			15,44 mg/m ³	0,0498
PROC8b				4,63 mg/m ³	0,0149
PROC9				15,44 mg/m ³	0,0498
PROC10				15,44 mg/m ³	0,0498
PROC13				15,44 mg/m ³	0,0498
PROC17				154,38 mg/m ³	0,4980
PROC17				15,44 mg/m ³	0,0498

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Metalbearbejdelsesvæsker**

Hovedbrugergrupper	: SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC11: Ikke-industriel sprøjtning PROC13: Behandling af artikler veddypning og hældning PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces
Miljøudledningskategorier	: ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:**ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer****Produktkarakteristika**

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 100000000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 365 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyringFlowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 365

Emission eller frisættelsesfaktor:
luft : 40 %Emission eller frisættelsesfaktor:
vand : 5 %

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Emission eller frisættelsesfaktor: : 5 %
jord

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renseanlæggets : 2.000 m³/d
spildevand

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/ eller betydelig kontakt), Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Påføring med rulle eller pensel, Ikke-industriel sprøjtning, Behandling af artikler ved dypning og hældning, Smøring under høje energi-tingelser og i delvist åben proces

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i : Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med
blanding/artikel mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, : Formoder en god grundlæggende standard på
som vedrører arbejderens arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder
udsathed aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, : Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over
som vedrører arbejderens omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18
udsathed

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde**Miljø**

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC8a	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0091372 mg/L	0,212343

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

			Ferskvandsse diment		0,0351237 mg/kg dwt	0,376024
			Havvand		0,0010591 mg/L	0,230072
			Havsediment		0,0040712 mg/kg dwt	0,407420
			Jord		0,0012714 mg/kg dwt	0,109467
			Renseanlæg		0,0430983 mg/L	0,00005

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsv urderingsmetod e	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgr æense	RCR
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2				61,75 mg/m ³	0,1992
PROC3				77,19 mg/m ³	0,2490
PROC5				185,25 mg/m ³	0,5976
PROC8a				185,25 mg/m ³	0,5976
PROC8b				92,63 mg/m ³	0,2988
PROC10				185,25 mg/m ³	0,5976
PROC11	Stoffenmanage r			0 mg/m ³	0
				300 mg/m ³	0,9677
				187,50 mg/m ³	0,6048
PROC13	ECETOCTRA			185,25 mg/m ³	0,5976
PROC17				61,75 mg/m ³	0,1992
				123,50 mg/m ³	0,3984
PROC17				154,38 mg/m ³	0,4980
				154,38 mg/m ³	0,4980

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Pleieprodukter**

Hovedbrugergrupper	: SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugere)
Kemisk produktkategori	: PC28: Parfumer, duftstoffer PC39: Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje
Miljøudledningskategorier	: ERC8a, ERC8d: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:**ERC8a, ERC8d: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer, Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer****Produktkarakteristika**

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

Årlig mængde : 100000000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 365 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyringFlowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringenEmission eller frisættelsesfaktor:
luft : 95 %Emission eller frisættelsesfaktor:
vand : 2,5 %Emission eller frisættelsesfaktor:
jord : 2,5 %**Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg**Flowhastighed af renseanlæggets
spildevand : 2.000 m³/d**2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC28, PC39: Parfumer, duftstoffer, Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje****Produktkarakteristika**

Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væskeformigt stof

Damptryk : ca. 6 HPa

Procestemperatur : 20 °C

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Tillægs god praksis råd

: Brugen af parfumer, dufte (PC28) og kosmetik, produkter til personlig pleje (PC39), anses generelt for at være omfattet af anden lovgivning.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde**Miljø**

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC8a ERC8d	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0069823 mg/L	0,006982
			Ferskvandsse diment		0,0268402 mg/kg dwt	0,026840
			Havvand		0,0008436 mg/L	0,000843
			Havsediment		0,0032428 mg/kg dwt	0,003242
			Jord		0,0011800 mg/kg dwt	0,001180
			Renseanlæg		0,0215491 mg/L	0,021549

Helbred**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet****Miljø**

ikke anvendelig

Helbred

ikke anvendelig

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:

Laboratoriereagens

Hovedbrugergrupper	: SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Proceskategorier	: PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	: ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:

ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Produktkarakteristika

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

: 16000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 365 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring

Flowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Antal af emissionsdage pr. år : 365

Emission eller frisættelsesfaktor:
luft : 50 %

Emission eller frisættelsesfaktor:
vand : 50 %

Emission eller frisættelsesfaktor:
jord : 0 %

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Flowhastighed af renseanlæggets
spildevand : 2.000 m³/d

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC10, PROC15: Påføring med rulle eller pensel. Anvendelse som laboratoriereagens

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i
blanding/artikel : Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med
mindre andet er angivet).

Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed : Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed : Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18

Bidragendescenarie

Rulning, børstning, PROC10

Laboratorie aktiviteter, lille skala, PROC15

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Undgå at udføre processen mere end 4 timer.
Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC8a	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0048343 mg/L	0,004834
			Ferskvands sediment		0,0185832 mg/kg dwt	0,018583
			Havvand		0,0006288 mg/L	0,000628
			Havsediment		0,0024171 mg/kg dwt	0,002417
			Jord		0,0010889 mg/kg dwt	0,001088
			Renseanlæg		0,000068 mg/L	0,000068

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetode	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC10	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		185,25 mg/m ³	0,5976
PROC15				30,88 mg/m ³	0,0996

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

1. Eksponeringsscenariets korte titel:**Polymerforarbejdelse**

Hovedbrugergrupper	: SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Proceskategorier	: PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	: ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-ceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen:**ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-ceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler****Produktkarakteristika**

Viskositet, dynamisk : 2,95 mPa.s ved 20 °C

Brugt mængde

Årlig mængde : 600000 kg

Frekvens og varighed af brugen

Løbende påvirkning : 300 dag/år

Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyringFlowhastighed : 18.000 m³/d

Fortyndingsfaktor (flod) : 10

Andre givne driftsforhold der på virker miljø eksponeringen

Emission eller frisættelsesfaktor: : 10 %

luft

Emission eller frisættelsesfaktor: : 0 %

vand

Emission eller frisættelsesfaktor: : 0 %

jord

Forhold og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

Flowhastighed af renseanlæggets
spildevand : 2.000 m³/d

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering, Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering, Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering), Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg, Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg, Anvendelse som laboratoriereagens

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i blanding/artikel : Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100% (med mindre andet er angivet).
Fysisk form (ved brugstidspunktet) : Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa

Brugt mængde

Bemærkninger : Ikke anvendeligt.

Frekvens og varighed af brugen

Bemærkninger : Dækker daglig eksponering op til 8 timer (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed : Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret., Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur (med mindre andet er angivet).

Andre anvendelsesbetingelser, som vedrører arbejdernes udsathed : Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen)., PROC17, PROC18

Bidragendescenarie

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, PROC1

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Løbende proces, med prøve opsamling, Rengørings- og vedligeholdelsesudstyr, PROC2

Generelle eksponeringer (lukkede systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC3

Generelle eksponeringer (åbne systemer), Batch proces, med prøve opsamling, PROC4

Overførsel fra/udhældning fra beholdere, Ikke-dedikeret anlæg, PROC8a

Overførsel fra/udhældning fra

Risikohåndteringsforanstaltninger

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet (af foranstaltningen): 90 %) Brug egnet øjenbeskyttelse og handsker.

: Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.

E-SDS

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

n-Butanol

Revisionsdato 02.10.2014

beholdere, Dedikeret anlæg,
PROC8b
Laboratorie aktiviteter, lille skala,
PROC15

(Effektivitet (af foranstaltningen): 97 %) Brug egnet
øjenskyttelse og handsker.
: Brug egnet øjenskyttelse og handsker.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetoder	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponering sgrænse	RCR
ERC4	ECETOCTRA		Ferskvand		0,0048274 mg/L	0,058871
			Ferskvands sediment		0,0185567 mg/kg dwt	0,104251
			Havvand		0,0006281 mg/L	0,076601
			Havsediment		0,0024145 mg/kg dwt	0,135647
			Jord		0,0076587 mg/kg dwt	0,397919
			Renseanlæg		0 mg/L	0

Helbred

Bidragende scenarie	Eksponeringsvurderingsmetoder	Specifikke forhold	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	ECETOCTRA	Indånding, Kroniske virkninger		0,03 mg/m ³	0,0001
PROC2				30,88 mg/m ³	0,0996
PROC3				77,19 mg/m ³	0,2490
PROC4				61,75 mg/m ³	0,1992
PROC8a				15,44 mg/m ³	0,0498
PROC8b				4,63 mg/m ³	0,0149
PROC15				30,88 mg/m ³	0,0996

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Miljø

ikke anvendelig

Helbred

Informationer om scaling-kalkulationer kan rekvireres på mailadressen Chemark@Chemark.dk