



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus
Korvaa version

3
2.01

Muutettu viimeksi
Tiedotteen
toimituspäivä

05-touko-2020
15-touko-2020

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tai valmisteiden
tunnistustiedot

n-Propanol

CAS-Nro 71-23-8
EY-N:o 200-746-9
Rekisteröintinumero (REACH) 01-2119486761-29

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Yksilöidyt käytöt

Välituotteella
Valmisteen
Aineiden jakautuminen
Pinnotteet
puhdistusaine
Voiteluaineet ja voiteluaineiden lisäaineet
Metallin työstön nesteet / valssausöljyt
laboratoriokemikaaleja

Käytöt, joita ei suositella

Ei ole

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön tai yrityksen
tunnistustiedot

OQ Chemicals GmbH
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Tuotetiedot

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

1.4 Häät puhelinnumero

Hätänumero

+44 (0) 1235 239 670 (UK)
saavutettavissa 24/7

Local emergency telephone
number

+358 9 7479 0199
saavutettavissa 24/7

Kansalliset hätänumero

Myrkytystietokeskus
09 471 977tai 09 4711 (vaihde)
saavutettavissa 24/7

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tämä aine on luokiteltu ja merkitty direktiivin 1272/2008/EY ja sen muutosten mukaisesti (CLP)



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Syttyvä neste Luokka 2, H225
Vakava silmävaurio / silmien ärsytys Luokka 1, H318
Systeeminen myrkkö kohde-elimelle - kerta-altistuminen Luokka 3, H336

Lisätietoja

Vaaraohjeiden ja täydentävien vaaraominaisuuksien täydellisen sananmuodon löydät kappaleesta 16.

2.2 Merkinnät

Merkintä direktiivin 1272/2008/EY mukaan täydennyksineen (CLP).

Vaaramerkinnät



Huomiosana

Vaaratiedot

Vaara

H225: Helposti syttyvä neste ja höyry.
H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvallisuusohjeet

P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P233: Säilytä tiiviisti suljettuna.
P261: Vältä kaasun/sumun/höyryn hengittämistä.
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P303 + P361 + P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta.
P304 + P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305 + P351 + P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P403 + P235: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

2.3 Muut vaarat

Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa
Höyryt ovat painavampia kuin ilma ja voivat kulkea pitkiä matkoja syttymispaikkaan, mikä voi aiheuttaa liekin takaisinyönnin
Tuotteen aineosia voi imeytyä kehoon hengitettynä ja nieltynä

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi Tämän aineen ei ole tarkoitettu olevan hitaasti hajoava, biokertyvä tai myrkyllinen (PBT), ei erittäin hitaasti hajoava eikä erittäin voimakkaasti biokertyvä (vPvB)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

3.1 Aineet

Kemiallinen nimi	CAS-Nro	REACH-No	1272/2008/EC	Pitoisuus (%)
Propan-1-ol	71-23-8	01-2119486761-29	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336	> 99,8

Vaaraohjeiden ja täydentävien vaaraominaisuuksien täydellisen sananmuodon löydät kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

Pidettävä levossa. Tuuleta raikkaalla ilmalla. Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.

Iho

Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä. Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.

Silmät

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Poistettava piilolasit. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Nieleminen

Kutsu lääkäri välittömästi. Ei saa oksennuttaa ilman lääkärin suostumusta.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Pääasialliset oireet

Ruuansulatushäiriöitä, Huimausta, uneliaisuus, pahoinvointi, heikkous, vatsakipu, oksentelu.

Erityisvaara

keskushermostovaikutuksia, keuhkoärsytystä, Pitkäaikainen ihokosketus voi poistaa ihon rasvaa ja aiheuttaa ihotulehduksen.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Yleiset ohjeet

Aineen likaamat ja kastelemat vaatteet riisutaan ja ne käsitellään asianmukaisesti. Ensiavun antajan on suojattava itsensä.

Hoito oireiden mukaan. Mikäli nielty, huuhdeltava vatsa vedellä ja aktiivihieillä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

vaahto, jauhe, hiilidioksidi (CO₂), vesisuihku

Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä



Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajoittaa ja levittää tulipaloo.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Epätäydellisessä palamisessa syntyvät haitalliset kaasut voivat sisältää:

Hiilimonoksidi (CO)

hiilidioksidi (CO₂)

Orgaanisten aineiden palokaasut ovat yleensä myrkyllisiä hengitettynä

Höyryt ovat painavampia kuin ilma ja voivat kulkea pitkiä matkoja syttymispaikkaan, mikä voi aiheuttaa liekin takaisinlyönnin

Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojaimet tulipaloo varten

Sammutusvarusteissa tulee olla ympäröivästä ilmasta riippumaton hengityslaite ja täydelliset sammutusvarusteet (NIOSH tai EN 133 -määräysten mukainen).

Suojautuminen tulipalossa

Säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla. Sammutukseen käytetty vesi padottava ja koottava talteen. Ihmisten pysyttävä pois tulesta ja tuulen puolelta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökunta, jota ei ole koulutettu hätätilanteita varten: Henkilökohtaiset suojavarusteet, katso kappale 8. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä höyryjen ja sumujen hengittämistä. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Pelastushenkilöstölle: Henkilökohtaiset suojavarusteet katso luku 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä enemmän vuodot ja läikheet. Tuotetta ei saa päästää vesiympäristöön ilman esikäsittelyä (biologinen käsittelylaitos).

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Leviämisen estämismenetelmät

Pysäytä aineen valuminen, jos se on vaaratta mahdollista. Ulostulleen aineen leviäminen estetään mahdollisuuksien mukaan.

Puhdistusohjeet

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Mikäli suuria määriä nestettä on vuotanut, on puhdistettava välittömästi kauhaamalla tai imurilla. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Staattisen sähkön purkaus voi sytyttää orgaanisia höyryjä. Sen välttämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaiset suojavarusteet, katso kappale 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi



7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Lisätietoja voi sisältyä tämän käyttöturvallisuustiedotteen liitteessä esitettyihin altistumisskenaarioihin .

Turvallisen käsittelyn ohjeet

Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin. Ei saa käyttää paineilmaa täyttämiseen, poistamiseen tai käsittelyyn.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

Ympäristönsuojaa koskevat ohjeet

Katso luku 8: Ympäristön altistuksen rajoitus ja valvonta.

Tuotteet, joita ei saa sekoittaa

voimakkaat hapettimet
vahvat hapot

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Palo- ja räjähdysuojaus

Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty. Staattisen sähkön purkaus voi sytyttää orgaanisia höyryjä. Sen välttämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin. Jos ympäristö on tulella, suorita hätäjäähdytys vesisuihkuilla. Maadoitettava ja kiinnitettävä säiliöt kuljetuksen ajaksi. Höyryt ovat painavampia kuin ilma ja voivat kulkea pitkiä matkoja syttymispaikkaan, mikä voi aiheuttaa liekin takaisinlyönnin. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

Tekniset toimenpiteet/Varasto-olosuhteet

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Säiliö avattava ja käsiteltävä varovasti. Säilytettävä korkeintaan 38 °C:n / 100 °F:n lämpötilassa.

Sopimaton aine

Syövyttää joitakin muovin ja kumin tyyppejä

Lämpötilaluokka

T2

7.3 Erityinen loppukäyttö

Välituotteella

Valmisteen

Aineiden jakautuminen

Pinnoitteet

puhdistusaine

Voiteluaineet ja voiteluaineiden lisäaineet

Metallin työstön nesteet / valssausöljyt

laboratoriokemikaaleja

Tietoja erityisistä käyttöalueista on esitetty käyttöturvallisuustiedotteen liitteessä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Raja-arvot Euroopan Unioni

Altistumisrajoja ei ole määritetty

Raja-arvot Suomi

HTP Suomi

Kemiallinen nimi	TWA (mg/m ³)	TWA (ppm)	STEL (mg/m ³)	STEL (ppm)
Propan-1-ol CAS: 71-23-8	500	200	620	250

Nota

Yksityiskohdat ja muut tiedot löytyvät säännöistä.

DNEL & PNEC

Propan-1-ol, CAS: 71-23-8

Työntekijät

DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - sisäinhengityksessä	268 mg/m ³
DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - sisäinhengityksessä	1723 mg/m ³
DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - iholla	136 mg/kg bw/day

väestö

DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - sisäinhengityksessä	80 mg/m ³
DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - sisäinhengityksessä	1036 mg/m ³
DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - iholla	81 mg/kg bw/day
DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - suun kautta	61 mg/kg bw/day

ympäristö

PNEC vesi - suolaton vesi	10 mg/l
PNEC vesi - suolainen vesi	1 mg/l
PNEC vesi -ajoittainen päästö	10 mg/l
PNEC STP	96 mg/l
PNEC sedimentti - suolaton vesi	22,8 mg/kg
PNEC sedimentti - suolainen vesi	2,28 mg/kg
PNEC maa	2,2 mg/kg
Sekundäärinen myrkytys	Ei taipumusta biokertymiseen

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Poikkeamat vakiotestiolosuhteista (REACH)



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

ei määritettävissä.

Soveltuvat turvalaitteet

Yleinen tuuletin tai ilmanohennin ovat usein riittämättömät työntekijöiden altistumisen estämiseksi. Paikallisen imutuuletuksen käyttö on suositeltavaa. Mekaanisesti toimivissa tuuletusjärjestelmissä tulee käyttää räjähdyssuojattuja laitteita (kuten esim. tuulettimia, kytkimiä ja maadoitusta).

Henkilökohtaiset suojaimet

Yleinen työhygieniakäytäntö

Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsitellessä. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

Silmiensuojaus

tiivisti asettuvat suojalasit. Suojalasien lisäksi kasvosuojain, jos tuotteen roiskuminen kasvoille on mahdollista. Laitteiden on täytettävä EN 166 -määräykset

Käsiensuojaus

Käytettävä suojakäsineitä. Suositukset on lueteltu alla. Olosuhteista riippuen voidaan käyttää myös muita suojamateriaaleja, jos on tiedot lujuudesta ja läpäisevyydestä. Tässä on otettava huomioon myös muiden käytössä olevien kemikaalien vaikutukset.

Sopiva aine	nitriilikumi
Arviointi	EN 374: taso 6
Käsineen paksuus	noin 0,55 mm
Läpimurtoaika	> 480 min

Sopiva aine	butyylikumi
Arviointi	EN 374: taso 6
Käsineen paksuus	noin 0,3 mm
Läpimurtoaika	> 480 min

Ihonsuojaus

läpäisemätön vaatetus. Käytettävä kasvosuojainta ja suojapukua prosessiin liittyvissä epätavallisissa ongelmissa.

Hengityksensuojaus

A suodattimella varustettu hengityssuojain. Täysnaamari A-suodattimella valmistajan käyttöohjeiden mukaan tai ympäröivästä ilmasta riippumaton hengityslaite. Laitteiden on noudatettava EN 136- tai EN 140- ja EN 143 -määräyksiä.

Ympäristöaltistuksen estäminen

Käytetään mahdollisuuksien mukaan suljetuissa järjestelmissä. Jos aineen ulostulo ei ole estettävissä, sen voi imeä pois vaaratta ulostulokohdassa. Päästöraja-arvot on otettava huomioon, poistoilma puhdistetaan tarvittaessa. Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Ilmoita vastuussa oleville viranomaisille, jos aineesta pääsee suuria määriä ilmaan, vesistöön, maaperään tai viemäriverkkoon.

Erityiset ohjeet

Lisää tämän aineen yksityiskohtaisia tietoja on saatavana rekisteröintitiedoista, jota löytyvät seuraavasta linkistä: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Tietoja erityisistä päästörajoituksista on esitetty käyttöturvallisuustiedotteen liitteessä.



KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	neste
Väri	väritön
Haju	alkoholinkaltainen
Hajukynnys	< 0,07 - 100 mg/m ³
pH-arvo	tietoja ei ole käytettävissä
Sulamispiste/sulamisalue	< -90 °C (Jähmepiste)
Menetelmä	DIN ISO 3016
Kiehumispiste/kiehumisalue	97 °C @ 1013 hPa
Menetelmä	OECD 103
Leimahduspiste	23 °C
Menetelmä	DIN 51755
Haihtumisnopeus	1,0 (n-Butyyliasetaatti = 1)
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei merkitystä, koska aine on neste
Alempi räjähdysraja	2,1 Vol %
Ylempi räjähdysraja	13,5 Vol %

Höyrynpaine

Arvoihin [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Menetelmä
26	2,6	0,026	20	68	DIN EN 13016-2
133	13,3	0,133	50	122	DIN EN 13016-2

Höyryntiheys 2,1 (Ilma=1) @20 °C (68 °F)

Suhteellinen tiheys

Arvoihin	@ °C	@ °F	Menetelmä
0,8036	20	68	DIN 51757

Liukoisuus sekoittuva, vedessä, OECD 105

log Pow 0,2 (mitattu), OECD 117

Itsesyttymislämpötila 395 °C @ 1004 hPa

Menetelmä DIN 51794

Hajoamislämpötila tietoja ei ole käytettävissä

Viskositeetti 2,21 mPa*s @ 20 °C

Menetelmä ASTM D445, dynaaminen

Räjähdysominaisuudet Ei merkitystä, koska aine ei ole räjähtävä eikä siinä ole räjähdysvaarallisia funktionaalisia ryhmiä

Hapettavat ominaisuudet Ei merkitystä, koska aine ei ole oksidoiva eikä siinä ole oksidoivia funktionaalisia ryhmiä

9.2 Muut tiedot

Molekyylipaino	60,10
Molekyylikaava	C ₃ H ₈ O
Taitekerroin	1,383-1.385 @ 20 °C
Palamislämpö	2021 kJ/mol @ 25 °C (77 °F)
Pintajännitys	70,8 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Tuotteen reaktiivisuus vastaa aineluokkaa, joka tyypillisesti kuvataan orgaanisen kemian oppikirjoissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävä altistumista kuumuudelle, kipinöille, avotulelle ja staattisille purkauksille. Vältettävä kaikkia syttymisen lähteitä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

voimakkaat hapettimet, vahvat hapot.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdolliset altistumistiet Nieleminen, Hengitys, Roiskeet silmiin, Ihokosketus

Akuutti myrkyllisyys				
Propan-1-ol (71-23-8)				
Altistusreitit	Päätepiste	Arvoihin	Laji	Menetelmä
Suun kautta	LD50	1870-8000 mg/kg	rotta	Todistusaineistoon perustuva arvio
Hengitys	LC50	> 33,8 mg/l (4 h)	rotta, uros/naaras	OECD 403
Dermaalinen	LD50	4032 mg/kg	kani	OECD 402

Propan-1-ol, CAS: 71-23-8

Arviointi

Käsillä olevien tietojen perusteella luokitusta ei vaadita:

Akuutti myrkyllisyys suun kautta

Akuutti myrkyllisyys ihon kautta

Välitön myrkyllisyys hengitysteitse

Ärsyttävyys ja syövyttävyys

Propan-1-ol (71-23-8)				
Vaikutukset kohde-elimeen	Laji	Tuloksia	Menetelmä	
Iho	kani	Ei ärsytä ihoa	OECD 404	
Silmät	kani	voimakas ärsytys	OECD 405	

Propan-1-ol, CAS: 71-23-8

Arviointi



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Käsillä olevat tiedot antavat kappaleessa 2 ilmoitetun luokituksen Hengitysteiden ärsytysvaikutuksesta ei ole tietoja saatavilla

Herkistyminen				
Propan-1-ol (71-23-8)				
Vaikutukset kohde-elimeen	Laji	Arviointi	Menetelmä	
Iho	hiiri	ei herkistävä	MEST	
Iho	marsut	ei herkistävä	OECD 406	

Propan-1-ol, CAS: 71-23-8

Arviointi

Käsillä olevien tietojen perusteella luokitusta ei vaadita:

Ihon herkistyminen

Hengitysteiden herkistymisestä ei ole tietoja saatavilla

Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys				
Propan-1-ol (71-23-8)				
Tyyppi	Dose	Laji	Menetelmä	
Subväitön myrkyllisyys	NOAEC: 1000 ppm	rotta, uros/naaras	Hengitys	

Propan-1-ol, CAS: 71-23-8

Arviointi

Käsillä olevien tietojen perusteella luokitusta ei vaadita:

STOT RE

Karsinogeenisuus, Mutageenisuus, Lisääntymiskykyyn vaikuttava myrkyllisyys					
Propan-1-ol (71-23-8)					
Tyyppi	Dose	Laji	Arviointi	Menetelmä	
Mutageenisuus		CHO-solut (kiinanhamsterin munasarjasolut)	negatiivinen	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitro -tutkimus
Mutageenisuus		Salmonella typhimurium	negatiivinen	OECD 471 (Ames)	In vitro -tutkimus
Mutageenisuus		V79 cells, Chinese hamster	negatiivinen	OECD 473 (kromosomiaberratio)	In vitro -tutkimus
Lisääntymiskykyyn vaikuttava myrkyllisyys	NOEC 8730 mg/m ³	rotta, uros/naaras		Hengitys OECD 413	
Kehitysmyrkyllisyys	NOAEC: 8730 mg/m ³	rotta		OECD 414, inhalaatio	
Kehitysmyrkyllisyys	LOAEC: 17460 mg/m ³	rotta		OECD 414, inhalaatio	

Propan-1-ol, CAS: 71-23-8

CMR Classification

Käsillä olevat tiedot CRM-ominaisuuksista on esitetty yllä olevassa taulukossa. Ne eivät oikeuta luokitusta luokiiin 1A tai 1B

Arviointi

In vitro -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia

Propan-1-ol, CAS: 71-23-8

Pääasialliset oireet

keskushermoston lamaantuminen, Ruuansulatushäiriöitä, Huimausta, uneliaisuus, pahoinvointi, heikkous,



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

vatsakipu, oksentelu.

Systeminen myrky kohde-elimelle - kerta-altistuminen

Käsillä olevat tiedot antavat kappaleessa 2 ilmoitetun luokituksen

Systeminen myrky kohde-elimelle - toistuva altistuminen

Käsillä olevien tietojen perusteella luokitusta ei vaadita:

STOT RE

Aspiraatiomyrkyllisyys

Viskositeetin vuoksi aspiraatoriskiä ei voi sulkea pois

Muut haitalliset vaikutukset

Tuotteen aineosia voi imeytyä kehoon hengitettynä ja nieltynä.

Nota

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Lisää tämän aineen yksityiskohtaisia tietoja on saatavana rekisteröintitiedoista, jota löytyvät seuraavasta linkistä:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys vesieläimille

Propan-1-ol (71-23-8)

Laji	Altistumisaika	Dose	Menetelmä
Daphnia magna (vesikirppu)	48h	EC50: 3644 mg/l	DIN 38412, part 11
Gammarus pulex	48h	LC50: 1000 mg/l	
Pseudokirchneriella subcapitata	48h	EC50: 9170 mg/l (Kasvunopeus)	
Chlorella pyrenoidosa	48h	NOEC: 1150 mg/l	Kasvunopeus
Pimephales promelas (rasvapäämutu)	96h	LC50: 4555 mg/l	OECD 203
aktiiviliete (kotitalous)	3 h	IC50: > 1000 mg/l	OECD 209

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Propan-1-ol, CAS: 71-23-8

Biologinen hajoaminen

75 % (20 d), Helposti biologisesti hajoava, Jätevesi, Kotihoito, aerobinen, adaptoimaton, Suljettu pullo testi.

Abioottinen hajoaminen

Propan-1-ol (71-23-8)

Tyyppi	Tuloksia	Menetelmä
Hydrolyysi	ei odotettavissa	
Fotolyysi	ei odotettavissa	

12.3 Biokertyvyys

Propan-1-ol (71-23-8)

Tyyppi	Tuloksia	Menetelmä
log Pow	0,2	mitattu, OECD 117
BCF	0,88	laskettu

n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Propan-1-ol (71-23-8)		
Tyyppi	Tuloksia	Menetelmä
Pintajännitys	70,8 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorptio/desorptio	log K _{oc} : 0,633	laskettu
Jakautuminen ympäristön osa-alueille	Ilma: 3,87% Maaperä: 3,87% % vesi: 96,13%	

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Propan-1-ol, CAS: 71-23-8

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

Tämän aineen ei ole tarkoitettu olevan hitaasti hajoava, biokertyvä tai myrkyllinen (PBT), ei erittäin hitaasti hajoava eikä erittäin voimakkaasti biokertyvä (vPvB)

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Propan-1-ol, CAS: 71-23-8

tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotetiedot

Hävitys kaikkien paikallisten jätehuollon määräysten mukaisesti. Sopivan hävitysmuodon valinta riippuu tuotteen koostumuksesta hävityshetkellä sekä paikallisista säädöksistä, asetuksista ja hävitysmahdollisuuksista. Vaarallinen jäte (EWC)

Puhdistamattomat tyhjät pakkaukset

Likaiset pakkaukset tulee tyhjentää mahdollisimman hyvin. Sopivan puhdistuksen jälkeen pakkaukset voidaan käyttää uudellen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID

14.1 YK-numero	UN 1274
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	n-Propanol
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
ADR-tunnusluokka	(D/E)
Luokitustunnus	F1
Vaaran tunnusnumero	30



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

ADN

ADN: kontti ja tankkeri

14.1 YK-numero	UN 1274
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	n-Propanol
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Luokitustunnus	F1
Vaaran tunnusnumero	30

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1 YK-numero	UN 1274
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	n-Propanol
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	tietoja ei ole käytettävissä

IMDG

14.1 YK-numero	UN 1274
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	n-Propanol
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
EmS	F-E, S-D
14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code	
Kauppanimi	n-Propyl alcohol
Laivatyyppi	3
Haitta-ainekategoria	Y

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Säädös 1272/2008, Liite VI

Propan-1-ol, CAS: 71-23-8
Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja Flam. Liq. 2; H225

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

muut tiedot aineosasta Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H336

Vaaramerkinnät GHS02 Liekki
GHS05 Syöpyminen
GHS07 Huutomerkki

Signaalisana Vaara
Vaaratiedot H225, H318, H336

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Luokka Liite 1.; osa 1:
P5a - c; riippuu ehdoista

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Kemiallinen nimi	Tilanne
Propan-1-ol CAS: 71-23-8	lainalainen

Kansainväliset inventariot

Propan-1-ol, CAS: 71-23-8

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2007469 (EU)
ENCS (2)-207 (JP)
ISHL (2)-207 (JP)
KECI KE-29362 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusraportti (Chemical Safety Report - CSR) on laadittu. Räjähdysskenaariot, katso liite.

KOHTA 16: Muut tiedot

H-lausekkeiden koko teksti, joihin viitataan kohdissa 2 ja 3

H225: Helposti syttyvä neste ja höyry.
H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Lyhennykset

Taulukko termeistä ja lyhennyksistä löytyy Internet-sivulta:
http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Koulutusohje

Erikoiskoulutus ja harjoittelu on välttämätöntä tehokkaan ensiavun antamiseksi.



Tietolhteet, joita on käytetty tiedotetta laadittaessa

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat OQ omistamaan tietoon ja julkisiin lähteisiin, jotka on katsottu käyttöön kelpaaviksi tai hyväksyttäviksi. OSHA, ANSIn tai direktiivin 1907/2006/EY vaatimien tietojen puuttuminen osoittaa, että näitä määräyksiä koskevia tietoja ei ole saatavana.

Muut tiedot (Käyttöturvallisuustiedote)

Muutokset edelliseen versioon nähden merkitty ***. Huomioitava kansalliset ja paikalliset määräykset. Lisätietoja, käyttöturvallisuustiedotteita ja teknisiä tiedotteita saa OQ verkkosivuilta (www.chemicals.oq.com).

Vastuuvapauslauseke

Vain teolliseen käyttöön. Tässä annetut tiedot vastaavat tämänhetkistä tietotasoa, mutta niiden täydellisyyttä ei taata. OQ ei ole vastuussa tämän tuotteen turvallisesta käsittelystä asiakkaan käytössä tai muiden aineiden yhteydessä. Käyttäjä on yksin vastuussa tuotteen sopivuuden tarkastamisesta käyttötarkoitukseen tai tarpeellisten turvallisuusstandardien täyttämisestä.

Turvallisuustiedotteen loppu

Liite laajennetusta käyttöturvallisuustiedotteesta

Yleiset tiedot

Äkillinen terveysvaara:

Riskit, jotka syntyvät lyhytaikaisesta altistumisesta, katetaan myös pitkäaikaisen altistumisen tarkastelulla Koska ympäristön vaarantumista ei ole tunnistettu, ei suoritettu riskien tarkkailua ympäristön suhteen Loppukäyttäjäsovellusten suhteen seuraavilla käyttöalueilla voitte olla yhteydessä meihin (sc.psq@oq.com)

Käytöt päällysteissä
kiinteävoiteluaineet

Kuluttajan käyttötavat esim. kosmetiikan/vartalonhoitotuotteiden ja hajusteiden kautta. huomaa: kosmetiikka-vartalonhoitotuotteille riskiarvioita vaaditaan REACH:n mukaisesti vain ympäristölle, koska terveysaspektit on katettu muiden lakien alla

Ipar Myös muilla riskinhallintatoimien yhdistelmillä voidaan saavuttaa turvallinen käsittely. Jos käyttöolosuhteenne poikkeavat kuvatuista olosuhteista ettekä ole varmoja, onko käyttönne turvallista, voitte ottaa yhteyttä meihin

Altistumisskenaarion identiteetti

- 1 Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)
- 2 Aineiden ja seosten valmistus ja (uudelleen)pakkaaminen
- 3 Aineen leviäminen
- 4 Aineen leviäminen
- 5 Käytöt päällysteissä
- 6 Käytöt päällysteissä
- 7 Käyttö puhdistusaineissa
- 8 Käyttö puhdistusaineissa
- 9 kiinteävoiteluaineet
- 10 kiinteävoiteluaineet
- 11 Metallintyöstönesteet / valssiöljyt
- 12 Metallintyöstönesteet / valssiöljyt
- 13 Laboratorioiden käyttö
- 14 Laboratorioiden käyttö



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

ES-numero 1

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

SU8: Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus

SU9: Hienokemikaalien valmistus

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

PROC4: Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus

PROC8a: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

PROC9: Aineen tai valmisteen siirto pieniin astiöihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC6a: Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Aineen käyttö välituotteena (ei ole yhteydessä tiukasti valvottujen ehtojen kanssa). käsittää kierrätyksen/hyödyntämisen, materiaalin siirron, varastoinnin ja näytteenoton ja siihen liittyvät laboratorio-, kunnossapito- ja lastaustyöt (ainoastaan meri-/sisävesialus, katu-/rautatieajoneuvo ja bulkksäiliö).

Muut selitykset

Välituotteiden teollinen käyttö

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero 1
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 1

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesosia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmettä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3

**Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3**

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4

**Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 4**

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 5

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

PROC 8a

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniä ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

6

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 8b

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmettä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniä ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

7

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 9

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmettä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu)



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus 3

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. Altistumisarviot annetaan joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n. Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³]; EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.0250 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 1.371
Proc 3	EE(inhal): 62.6040 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 50.0830 ; EE(derm): 6.857
Proc 8a	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.743
Proc 8b	EE(inhal): 3.7562 ; EE(derm): 6.857
Proc 9	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 6.857

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 1	RCR(inhal): 0.00009 ; RCR(derm): 0.00525
Proc 2	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 3	RCR(inhal): 0.23360 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 4	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 8a	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01402 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 9	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.05042

ES-numero 2

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Aineiden ja seosten valmistus ja (uudelleen)pakkaaminen

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

SU10: Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen (metalliseoksia lukuun ottamatta)

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

PROC4: Käyttö eräprosessissa ja muissa pro-sesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

PROC5: Sekoittaminen valmisteiden* ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus)

PROC8a: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

PROC9: Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC15: Käyttö laboratorioaineena

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC2: Valmisteiden (seosten) formulointi (seoksille)

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

valmiste aineesta ja sen seokset erä- tai jatkuvissa prosesseissa, mukaan lukien varastointi, kuljetus, sekoitus, tabletointi, puristaminen, rakeistaminen, ekstruusio, pakkaaminen pienessä ja suuressa mittakaavassa, näytteenotto, huolto ja siihen kuuluvat

Muut selitykset

Välituotteiden teollinen käyttö

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero	1
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan	
PROC 1	

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Myötävaikuttavan skenaarion numero	2
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan	
PROC 2	

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Käsittää ainesuoksia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 4

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Käsittää ainesuoksia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 5
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 5

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Käsittää ainesuoksia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 6
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 8a

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 7
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 8b

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 8
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 9

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Tuotteen ominaisuudet

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisäsuulauksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

9

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 15

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. Altistumisarviot annetaan joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n. Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³]; EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.0250 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 1.371
Proc 3	EE(inhal): 62.6040 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 50.0830 ; EE(derm): 6.857
Proc 5	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.743
Proc 8a	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.743
Proc 8b	EE(inhal): 3.7562 ; EE(derm): 6.857
Proc 9	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 6.857
Proc 15	EE(inhal): 15.0420 ; EE(derm): 0.343

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 1	RCR(inhal): 0.00009 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 2	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 3	RCR(inhal): 0.23360 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 4	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 5	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8a	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01402 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 9	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 15	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.00252

ES-numero 3

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Aineen leviäminen

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
SU8: Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus
SU9: Hienokemikaalien valmistus

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa
PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista
PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)
PROC4: Käyttö eräprosesseissa ja muissa pro-sesseissa (synteesi), joissa on altistu-misen mahdollisuus
PROC8a: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa
PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
PROC9: Aineen tai valmisteiden siirto pieniin asti-oihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
PROC15: Käyttö laboratorioaineena

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC1: Aineiden valmistus
ERC2: Valmisteiden (seosten) formulointi (seoksille)

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Aineen lastaus (ainoastaan meri-/sisävesialukset, rautatie-/katuajoneuvot ja IBC-kuorma) ja uudelleen pakkaaminen (mukaan luettuna tynnyrit ja pienpakkaukset) mukaan luettuna sen näytteet, varastointi, purkaminen, levittäminen ja niihin liittyvät laboratoriotoinnot.

Muut selitykset

Väliaineiden teollinen käyttö

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero

1



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 1

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2 Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 2

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3 Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4 Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

PROC 4

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

5

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 8a

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisäsuojauksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

6

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 8b

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 7
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 9

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 8
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 15

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. Altistumisarviot annetaan joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³]; EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.0250 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 1.371
Proc 3	EE(inhal): 62.6040 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 50.0830 ; EE(derm): 6.857
Proc 8a	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.743



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Proc 8b	EE(inhal): 3.7562 ; EE(derm): 6.857
Proc 9	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 6.857
Proc 15	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 0.343

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 1	RCR(inhal): 0.00009 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 2	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 3	RCR(inhal): 0.23360 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 4	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 8a	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01402 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 9	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 15	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.00252

ES-numero 4

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Aineen leviäminen

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

PROC4: Käyttö eräprosessissa ja muissa pro-esseissa (synteesi), joissa on altistu-misen mahdollisuus

PROC8a: Aineen tai valmisteen siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteen siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

PROC9: Aineen tai valmisteen siirto pieniin asti-öihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC15: Käyttö laboratorioaineena

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC1: Aineiden valmistus

ERC2: Valmisteiden (seosten) formulointi (seoksille)

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Aineen lastaus (ainoastaan meri-/sisävesialukset, rautatie-/katuajoneuvot ja IBC-kuorma) ja uudelleen pakkaaminen (mukaan luettuna tynnyrit ja pienpakkaukset) mukaan luettuna sen näytteet, varastointi, purkaminen, levittäminen ja niihin liittyvät laboratoriotoiminnot.

Muut selitykset

Vain ammattikäyttöön



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero 1
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 1

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 4

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 5
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 8a

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 90 %).

Myötävaikuttavan skenaarion numero 6
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 8b

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 7
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 9

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 8
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 15

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. Altistumisarviot annetaan joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³]; EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d]. Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä.

Proc 1	EE(inhal): 0.0250 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 50.0830 ; EE(derm): 1.371
Proc 3	EE(inhal): 62.6040 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 125.2080 ; EE(derm): 1.371
Proc 8a	EE(inhal): 15.0250 ; EE(derm): 2.743



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Proc 8b	EE(inhal): 75.1248 ; EE(derm): 6.857
Proc 9	EE(inhal): 150.2502 ; EE(derm): 6.857
Proc 15	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 0.343

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 1	RCR(inhal): 0.00009 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 2	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 3	RCR(inhal): 0.23360 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 4	RCR(inhal): 0.46719 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05606 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8b	RCR(inhal): 0.28032 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 9	RCR(inhal): 0.56064 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 15	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.00252

ES-numero 5

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käytöt päällysteissä

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

PROC4: Käyttö eräprosesseissa ja muissa pro-sesseissa (synteesi), joissa on altistu-misen mahdollisuus

PROC5: Sekoittaminen valmisteiden* ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus)

PROC7: Teollinen ruiskuttaminen

PROC8a: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

PROC9: Aineen tai valmisteiden siirto pieniin asti-oihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upotamalla

PROC15: Käyttö laboratorioaineena

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Sisältää päällysteiden (maalien, musteiden, kiinnitysaineiden yms.) käytön suljetuissa tai koteloiduissa järjestelmissä mukaan luettuna satunnainen altistuminen käytön aikana (mukaan luettuna materiaalin vastaanotto, varastointi, valmistelu ja siirto bulk- ja puolibulk-tavarasta, levittämissä ja kerroksenmuodostuminen) ja laitteen puhdistus, huolto ja siihen liittyvät laboratoriotyöt.



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

Muut selitykset

Väli tuotteiden teollinen käyttö

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero 1
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 1

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuuksia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 2

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuuksia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojaa.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuuksia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 4

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 5
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 5

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 6
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 7

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskapeissa. Etäisyys lähteestä: > 1 m².

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta. Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 7
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 8a

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 8
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 8b

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmettä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 9



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 9

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniä ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 10 Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 10

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniä ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 11 Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 13

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen
aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)
Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 12
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 15

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³];
EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d]. Altistumisarviot annetaan
joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n.
Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä.

Proc 1	EE(inhal): 0.0250 ; EE(derm): 0.340
Proc 2	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 1.370
Proc 3	EE(inhal): 62.6040 ; EE(derm): 0.340
Proc 4	EE(inhal): 50.0830 ; EE(derm): 6.860
Proc 5	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.740
Proc 7	EE(inhal): 0.0000 ; EE(derm): no exposure expected (spraying booth)
Proc 8a	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.740
Proc 8b	EE(inhal): 3.7562 ; EE(derm): 6.860
Proc 9	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 6.860
Proc 10	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 5.490
Proc 13	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.740
Proc 15	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 0.340

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva
riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja
järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa
joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 1	RCR(inhal): 0.00009 ; RCR(derm): 0.00252
--------	--



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Proc 2	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 3	RCR(inhal): 0.23360 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 4	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 5	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 7	RCR(inhal): 0.00000 ; RCR(derm): no exposure expected
Proc 8a	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01402 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 9	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 10	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.04034
Proc 13	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 15	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.00252

ES-numero 6

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käytöt päällysteissä

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

PROC4: Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus

PROC5: Sekoittaminen valmisteiden* ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus)

PROC8a: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

PROC9: Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC11: Ei-teollinen ruiskutus

PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

PROC15: Käyttö laboratorioaineena

PROC19: Käsinsekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suo-javarusteet

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC8a: Prosessiapuaineiden laajamittainen sisäkäyttö avoimissa systeemeissä

ERC8c: Laajamittainen sisäkäyttö matriisisulkeumalla tai -liitoksella

ERC8d: Prosessiapuaineiden laajamittainen ulkokäyttö avoimissa systeemeissä

ERC8f: Laaja ulkokäyttö matriisisulkeumalla tai -liitoksella

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Sisältää päällysteiden (maalien, musteiden, kiinnitysaineiden yms.) käytön mukaan luettuna altistumiset käytön aikana (mukaan luettuna siirtäminen ja valmistelu, siveltimellä levittäminen, manuaalinen ruiskuttaminen tai samantapaiset menetelmät) ja laitte_ê___É___掬_攪_

Muut selitykset

Vain ammattikäyttöön



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero 1
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 1

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojasta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 4

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 5
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 5

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 6
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 8a

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 90 %).

Myötävaikuttavan skenaarion numero 7
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 8b

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 8
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 9

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 9
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 10

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista
oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen
Sisä- ja ulkokäyttö
aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 10
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista
oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen
aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)
Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Etäisyys lähteestä: > 1 m².

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi
laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta. Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 11
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

< 3 per vuoro

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista
oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen
aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)
Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva). Käyttösuunta: vaakasuoraan. Käyttösuunta: alaspäin.

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi
laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta
Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti. tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 12
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

< 6 per vuoro

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

laajennetuista yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia mekaanisin keinoin. Käyttösuunta: vaakasuoraan. Käyttösuunta: alaspäin. jos mahdollista, tulee käyttää pitkävartisia työkaluja.

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 80 %) Vaihtoehtoisesti: Käytön kesto max. 1 h. tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

13

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 13

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

14

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 15

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

15



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 19

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa 1980 cm²

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienisiä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³]; EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d]. Altistumisarviot annetaan joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n. Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä.

Proc 1	EE(inhal): 0.0250 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 50.0830 ; EE(derm): 1.371
Proc 3	EE(inhal): 62.6040 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 125.2080 ; EE(derm): 1.371
Proc 5	EE(inhal): 150.2502 ; EE(derm): 2.743
Proc 8a	EE(inhal): 15.0250 ; EE(derm): 2.743
Proc 8b	EE(inhal): 75.1248 ; EE(derm): 6.857
Proc 9	EE(inhal): 150.2502 ; EE(derm): 6.857
Proc 10	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 5.486
Proc 11	EE(inhal): 0.0000 ; EE(derm): no exposure expected (spraying booth) - Myötävaikuttavat skenaariot 10 EE(inhal): 124.3300 ; EE(derm): 5.924 - Myötävaikuttavat skenaariot 11 EE(inhal): 168.7400 ; EE(derm): 11.872 - Myötävaikuttavat skenaariot 12
Proc 13	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 0.343
Proc 15	EE(inhal): 150.2502 ; EE(derm): 28.286
Proc 19	EE(inhal): 150.2502 ; EE(derm): 28.286

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 1	RCR(inhal): 0.00009 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 2	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 3	RCR(inhal): 0.23360 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 4	RCR(inhal): 0.46719 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 5	RCR(inhal): 0.56064 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05606 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8b	RCR(inhal): 0.28032 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 9	RCR(inhal): 0.56064 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 10	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.00252



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Proc 11	RCR(inhal): 0.00000 ; RCR(derm): no exposure expected - Myötävaikuttavat skenaariot 10
	RCR(inhal): 0.46392 ; RCR(derm): 0.04356 - Myötävaikuttavat skenaariot 11
	RCR(inhal): 0.62963 ; RCR(derm): 0.08729 - Myötävaikuttavat skenaariot 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.93437 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 15	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 19	RCR(inhal): 0.56064 ; RCR(derm): 0.20799

ES-numero 7

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö puhdistusaineissa

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

PROC4: Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus

PROC7: Teollinen ruiskuttaminen

PROC8a: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

PROC9: Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upotamalla

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Sisältää käytön puhdistustuotteiden ainesosana mukaan luettuna siirtäminen varastosta ja kaataminen/purkaminen tynnyreistä tai säiliöistä. altistumiset sekoittamisen/ohentamisen aikana valmisteluvaiheessa ja puhdistustöissä (mukaan luettuna suihkuttaminen, levittäminen, kastaminen ja pyyhkiminen, automatisoidusti tai manuaalisesti), siihen liittyvä laitteiden puhdistus ja huolto.

Muut selitykset

Väli tuotteiden teollinen käyttö

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero

1

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 1

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP
Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniä ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniä ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 4

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 5
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 7

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Etäisyys lähteestä: > 1 m².

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti. tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 6
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 8a

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 7
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

PROC 8b

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 8

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 9

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 9

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 10

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

10

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 13

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³];

EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d]. Altistumisarviot annetaan

joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n.

Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä.

Proc 1	EE(inhal): 0.0250 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 1.371
Proc 3	EE(inhal): 62.6040 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 50.0830 ; EE(derm): 6.857
Proc 7	EE(inhal): 0.0000 ; EE(derm): no exposure expected (spraying booth)
Proc 8a	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.743
Proc 8b	EE(inhal): 3.7562 ; EE(derm): 6.857
Proc 9	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 6.857
Proc 10	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 5.486
Proc 13	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.743

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 1	RCR(inhal): 0.00009 ; RCR(derm): 0.00252
--------	--



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Proc 2	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 3	RCR(inhal): 0.23360 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 4	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 7	RCR(inhal): 0.00000 ; RCR(derm): no exposure expected
Proc 8a	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01402 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 9	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 10	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.04034
Proc 13	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017

ES-numero 8

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö puhdistusaineissa

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

PROC4: Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus

PROC8a: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

PROC9: Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC11: Ei-teollinen ruiskutus

PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upotamalla

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC8a: Prosessiainepuaineiden laajamittainen sisäkäyttö avoimissa systeemeissä

ERC8d: Prosessiainepuaineiden laajamittainen ulkokäyttö avoimissa systeemeissä

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Sisältää käytön puhdistustuotteiden ainesosana mukaan luettuna kaataminen/purkaminen tynnyreistä tai säiliöistä; ja altistumiset sekoittamisen/ohentamisen aikana valmisteluvaiheessa ja puhdistustöissä (mukaan luettuna suihkuttaminen, levittäminen, kastaminen ja pyyhkiminen, automatisoidusti tai manuaalisesti).

Muut selitykset

Vain ammattikäyttöön

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero

1

Myötävaikuttava altistumisskenario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 1

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP
Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 2

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 4

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

5

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 8a

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 90 %).

Myötävaikuttavan skenaarion numero

6

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 8b

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuva silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

7

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 9



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmettä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 8
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 10

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 9
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Etäisyys lähteestä: > 1 m². Käyttösuunta: alaspäin. Käyttösuunta: vaakasuoraan.

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti.



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Myötävaikuttavan skenaarion numero 10
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

3 h per vuoro

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva). Käyttösuunta: alaspäin. Käyttösuunta: vaakasuoraan.

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 11
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

< 6 h per vuoro

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

laajennetuista yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia mekaanisin keinoin. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva). jos mahdollista, tulee käyttää pitkävartisia työkaluja.

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 80 %) Vaihtoehtoisesti: Käytön kesto max. 1 h. tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 12
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 13

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³];

EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d]. Altistumisarviot annetaan

joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n.

Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä.

Proc 1	EE(inhal): 0.0250 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 50.0830 ; EE(derm): 1.371
Proc 3	EE(inhal): 62.6040 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 125.2080 ; EE(derm): 1.371
Proc 8a	EE(inhal): 15.0250 ; EE(derm): 2.743
Proc 8b	EE(inhal): 75.1248 ; EE(derm): 6.857
Proc 9	EE(inhal): 150.2502 ; EE(derm): 6.857
Proc 10	EE(inhal): 250.4170 ; EE(derm): 5.486
Proc 11	EE(inhal): 0.0000 ; EE(derm): no exposure expected (spraying booth) - Myötävaikuttavat skenaariot 9 EE(inhal): 124.3300 ; EE(derm): 5.924 - Myötävaikuttavat skenaariot 10 EE(inhal): 168.7400 ; EE(derm): 11.872 - Myötävaikuttavat skenaariot 11
Proc 13	EE(inhal): 250.4120 ; EE(derm): 2.743

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 1	RCR(inhal): 0.00009 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 2	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 3	RCR(inhal): 0.23360 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 4	RCR(inhal): 0.46719 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05606 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8b	RCR(inhal): 0.28032 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 9	RCR(inhal): 0.56064 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 10	RCR(inhal): 0.93439 ; RCR(derm): 0.04034
Proc 11	RCR(inhal): 0.00000 ; RCR(derm): no exposure expected - Myötävaikuttavat skenaariot 9 RCR(inhal): 0.46392 ; RCR(derm): 0.04356 - Myötävaikuttavat skenaariot 10 RCR(inhal): 0.62963 ; RCR(derm): 0.08729 - Myötävaikuttavat skenaariot 11
Proc 13	RCR(inhal): 0.93437 ; RCR(derm): 0.02017

ES-numero 9

altistumisskenaariot lyhyt otsikko



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

kiinteävoiteluaineet

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

PROC4: Käyttö eräprosesseissa ja muissa pro-sesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus

PROC7: Teollinen ruiskuttaminen

PROC8a: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

PROC9: Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astiöihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upotamalla

PROC17: Voitelu suurenergisissä oloissa ja osittain avoimissa prosesseissa

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana

ERC7: Suljetuissa systeemeissä olevien aineiden teollinen käyttö

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarioiden kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Sisältää käytön formuloidut voiteluaineet suljetuissa ja avoimissa järjestelmissä mukaan luettuna kuljetus, koneiden/moottorien ja samantapaisten laitteiden käyttö, vajaalaatuisen tavaran jalostaminen, laitteiden huolto ja jätteiden hävittäminen.

Muut selitykset

Väli tuotteiden teollinen käyttö

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero 1
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 1

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesosia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojauksia.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

3

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojauksia.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

4

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 4

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojauksia.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

5

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 7



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Etäisyys lähteestä: > 1 m².

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta. Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

6

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 8a

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

7

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 8b

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisäsuuleduksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 8
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 9

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisäsuuleduksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 9
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 10

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisäsuuleduksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 10
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 13

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

11

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 17

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

12

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 17

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella)

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus 3

oraalista käyttöä ei odoteta. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³]; EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d]. Altistumisarviot annetaan joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n. Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä.

Proc 1	EE(inhal): 0.0250 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 1.371
Proc 3	EE(inhal): 62.6040 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 50.0830 ; EE(derm): 6.857
Proc 7	EE(inhal): 0.0000 ; EE(derm): no exposure expected (spraying booth)
Proc 8a	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.743
Proc 8b	EE(inhal): 3.7562 ; EE(derm): 6.857
Proc 9	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 6.587
Proc 10	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 5.486
Proc 13	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.743
Proc 17	EE(inhal): 125.2080 ; EE(derm): 5.486 - Myötävaikuttavat skenaariot 11 EE(inhal): 250.4170 ; EE(derm): 5.486 - Myötävaikuttavat skenaariot 12

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 1	RCR(inhal): 0.00009 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 2	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 3	RCR(inhal): 0.23360 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 4	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 7	RCR(inhal): 0.00000 ; RCR(derm): no exposure expected
Proc 8a	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01402 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 9	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 10	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.04034
Proc 13	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 17	RCR(inhal): 0.46719 ; RCR(derm): 0.04034 - Myötävaikuttavat skenaariot 11 RCR(inhal): 0.93439 ; RCR(derm): 0.04034 - Myötävaikuttavat skenaariot 12

ES-numero 10

altistumisskenaariot lyhyt otsikko

kiinteävoiteluaineet

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

PROC4: Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus

PROC8a: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

PROC9: Aineen tai valmisteen siirto pieniin asti-oihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
PROC11: Ei-teollinen ruiskutus
PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upot-tamalla
PROC17: Voitelu suurenergisissä oloissa ja osit-tain avoimissa prosesseissa

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC8a: Prosessiapuaineiden laajamittainen sisäkäyttö avoimissa systeemeissä
ERC8d: Prosessiapuaineiden laajamittainen ulkokäyttö avoimissa systeemeissä
ERC9a: Aineiden laajamittainen sisäkäyttö suljetuissa systeemeissä
ERC9b: Aineiden laajamittainen ulkokäyttö suljetuissa systeemeissä

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Sisältää käytön formuloiduille voiteluaineille suljetuissa ja avoimissa järjestelmissä mukaan luettuna kuljetus, moottorien ja samantapaisten tuotteiden käyttö, vajaalaatuisen tavaran jalostaminen, laitteiden huolto ja käytetyn öljyn hävittäminen.

Muut selitykset

Vain ammattikäyttöön

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero	1
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan	
PROC 1	

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojaa.

Myötävaikuttavan skenaarion numero	2
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan	
PROC 2	

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 4

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 5
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 8a

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 90 %).

Myötävaikuttavan skenaarion numero 6
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 8b

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 7
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 9

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 8
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 11

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen
aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)
Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Etäisyys lähteestä: > 1 m².

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi
laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti. tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 9
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

Altistumisaika päivässä: 3 h/d

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva). Käyttösuunta: alaspäin. Käyttösuunta: vaakasuoraan.

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 10
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

Altistumisaika päivässä: 6 h/d

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

laajennetuista yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia mekaanisin keinoin. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva). jos mahdollista, tulee käyttää pitkävartisia työkaluja. Käyttösuunta: alaspäin. Käyttösuunta: vaakasuoraan.

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 80 %) Vaihtoehtoisesti: Käytön kesto max. 1 h. tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 11



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 13

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden käämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 12

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 17

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva). Jos ei ole käytettävissä asianmukaista ilmastointia, työn kesto pitää rajoittaa 1 tuntiin.

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 13

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 17

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella)



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisäetuuleuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva). Jos ei ole käytettävissä asianmukaista ilmastointia, työn kesto pitää rajoittaa 1 tuntiin.

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³]; EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d]. Altistumisarviot annetaan joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n. Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä.

Proc 1	EE(inhal): 0.0250 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 50.0830 ; EE(derm): 1.371
Proc 3	EE(inhal): 62.6040 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 125.2080 ; EE(derm): 1.371
Proc 8a	EE(inhal): 15.0250 ; EE(derm): 2.743
Proc 8b	EE(inhal): 75.1248 ; EE(derm): 6.857
Proc 9	EE(inhal): 150.2502 ; EE(derm): 6.857
Proc 11	EE(inhal): 0.0000 ; EE(derm): no exposure expected (spraying booth) - Myötävaikuttavat skenaariot 8
	EE(inhal): 124.3300 ; EE(derm): 5.924 - Myötävaikuttavat skenaariot 9
Proc 13	EE(inhal): 168.7400 ; EE(derm): 11.872 - Myötävaikuttavat skenaariot 10
Proc 17	EE(inhal): 250.4170 ; EE(derm): 2.743
	EE(inhal): 50.0833 ; EE(derm): 5.486 - Myötävaikuttavat skenaariot 12
	EE(inhal): 125.2083 ; EE(derm): 27.429 - Myötävaikuttavat skenaariot 13

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 1	RCR(inhal): 0.00009 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 2	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 3	RCR(inhal): 0.23360 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 4	RCR(inhal): 0.46719 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05606 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8b	RCR(inhal): 0.28032 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 9	RCR(inhal): 0.56064 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 11	RCR(inhal): 0.00000 ; RCR(derm): no exposure expected - Myötävaikuttavat skenaariot 8
	RCR(inhal): 0.46392 ; RCR(derm): 0.04356 - Myötävaikuttavat skenaariot 9
	RCR(inhal): 0.62963 ; RCR(derm): 0.08729 - Myötävaikuttavat skenaariot 10
Proc 13	RCR(inhal): 0.93439 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 17	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.04034 - Myötävaikuttavat skenaariot 12
	RCR(inhal): 0.46720 ; RCR(derm): 0.20168 - Myötävaikuttavat skenaariot 13

ES-numero 11

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Metallintyöstönesteet / valssiöljyt



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

PROC5: Sekoittaminen valmisteiden* ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosessissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus)

PROC7: Teollinen ruiskuttaminen

PROC8a: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

PROC9: Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upotamalla

PROC17: Voitelu suurenergisissä oloissa ja osittain avoimissa prosesseissa

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Sisältää käytön metallinkäsittelyformuloinneissa (MWFs)/valssiöljyt mukaan luettuna kuljetus, valssaus- ja temperointimenetelmät, leikkaus-/jalostustoiminnot, korroosionsuojan automatisoitu ja manuaalinen jalostus (siveleminen, kastaminen ja suihkuttaminen), laitteiden huolto, tyhjentyminen ja käytetyn öljyn hävittäminen.

Muut selitykset

Väli tuotteiden teollinen käyttö

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero

1

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 1

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesosia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmettä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Myötävaikuttavan skenaarion numero

2

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

3

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

4

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 5

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Myötävaikuttavan skenaarion numero 5
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 7

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Etäisyys lähteestä: > 1 m².

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta. Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 6
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 8a

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 7
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 8b

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 8
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 9

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden käämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 9
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 10

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 10
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 13



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

aktiiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniä ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

11

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 17

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniä ja terveystarkastusta

Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

12

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 17

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella)

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniä ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³]; EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d]. Altistumisarviot annetaan joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n. Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä.

Proc 1	EE(inhal): 0.0250 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 1.371
Proc 3	EE(inhal): 62.6040 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.743
Proc 7	EE(inhal): 0.0000 ; EE(derm): no exposure expected (spraying booth)
Proc 8a	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.743
Proc 8b	EE(inhal): 3.7562 ; EE(derm): 6.857
Proc 9	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 6.857
Proc 10	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 5.486
Proc 13	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 2.743
Proc 17	EE(inhal): 125.2080 ; EE(derm): 5.486 - Myötävaikuttavat skenaariot 11 EE(inhal): 250.4170 ; EE(derm): 5.486 - Myötävaikuttavat skenaariot 12

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 1	RCR(inhal): 0.00009 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 2	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 3	RCR(inhal): 0.23360 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 5	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 7	RCR(inhal): 0.00000 ; RCR(derm): no exposure expected
Proc 8a	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01402 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 9	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 10	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.04034
Proc 13	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 17	RCR(inhal): 0.46719 ; RCR(derm): 0.04034 - Myötävaikuttavat skenaariot 11 RCR(inhal): 0.93439 ; RCR(derm): 0.04034 - Myötävaikuttavat skenaariot 12

ES-numero 12

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Metallintyöstönesteet / valssiöljyt

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

PROC5: Sekoittaminen valmisteiden* ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus)
PROC8a: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa
PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC11: Ei-teollinen ruiskutus
PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upotamalla
PROC17: Voitelu suurenergisissä oloissa ja osittain avoimissa prosesseissa

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC8a: Prosessiapuaineiden laajamittainen sisäkäyttö avoimissa systeemeissä

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Sisältää käytön metallinkäsittelyformuloinneissa (MWFs) mukaan luettuna kuljetus, avoimet ja koteloidut leikkaus-/jalostustoiminnot, korroosionsuojan automatisoitu ja manuaalinen jalostus, tyhjentäminen ja vajaalaatuisten tai saastuneiden tavaroiden kanssa työskentely sekä käytetyn öljyn hävittäminen.

Muut selitykset

Vain ammattikäyttöön

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero 1
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 1

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmettä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojaa.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmettä (480 cm²)



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista
oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen
Sisä- ja ulkokäyttö
aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 5

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 5
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 8a

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

3

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

6

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 8b

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

7

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 10

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

8

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 11

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista
oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen
aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)
Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Etäisyys lähteestä: > 1 m².

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi
laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti. tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojaa.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 9
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

Altistumisaika päivässä: 3 h/d

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen
aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva). Käyttösuunta: alaspäin. Käyttösuunta: vaakasuoraan.

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 10
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager RiskOfDerm

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

Altistumisaika päivässä: 6/d

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen
aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

laajennetuista yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia mekaanisin keinoin. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva). jos mahdollista, tulee käyttää pitkävartisia työkaluja. Käyttösuunta: alaspäin. Käyttösuunta: vaakasuoraan.

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 80 %) Vaihtoehtoisesti: Käytön kesto max. 1 h. tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 11
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

PROC 13

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

12

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 17

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva). Jos ei ole käytettävissä asianmukaista ilmastointia, työn kesto pitää rajoittaa 1 tuntiin.

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

13

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 17

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa molempia käsiä (960 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella)

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus 3

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuleuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva). Jos ei ole käytettävissä asianmukaista ilmastointia, työn kesto pitää rajoittaa 1 tuntiin.

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³]; EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d]. Altistumisarviot annetaan joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n. Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä.

Proc 1	EE(inhal): 0.0250 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 50.0830 ; EE(derm): 1.371
Proc 3	EE(inhal): 62.6040 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 150.2502 ; EE(derm): 2.743
Proc 8a	EE(inhal): 15.0250 ; EE(derm): 2.743
Proc 8b	EE(inhal): 75.1248 ; EE(derm): 6.857
Proc 10	EE(inhal): 250.4170 ; EE(derm): 5.486
Proc 11	EE(inhal): 0.0000 ; EE(derm): no exposure expected (spraying booth) - Myötävaikuttavat skenaariot 8 EE(inhal): 124.3300 ; EE(derm): 0.461 - Myötävaikuttavat skenaariot 9 EE(inhal): 168.7400 ; EE(derm): 0.924 - Myötävaikuttavat skenaariot 10
Proc 13	EE(inhal): 250.4170 ; EE(derm): 2.743
Proc 17	EE(inhal): 50.0833 ; EE(derm): 5.486 - Myötävaikuttavat skenaariot 12 EE(inhal): 125.2083 ; EE(derm): 27.429 - Myötävaikuttavat skenaariot 13

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 1	RCR(inhal): 0.00009 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 2	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.01008
Proc 3	RCR(inhal): 0.23360 ; RCR(derm): 0.00252
Proc 5	RCR(inhal): 0.56064 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05606 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 8b	RCR(inhal): 0.28032 ; RCR(derm): 0.05042
Proc 10	RCR(inhal): 0.93439 ; RCR(derm): 0.04034
Proc 11	RCR(inhal): 0.00000 ; RCR(derm): no exposure expected - Myötävaikuttavat skenaariot 8 RCR(inhal): 0.46392 ; RCR(derm): 0.04356 - Myötävaikuttavat skenaariot 9 RCR(inhal): 0.62963 ; RCR(derm): 0.08729 - Myötävaikuttavat skenaariot 10
Proc 13	RCR(inhal): 0.93439 ; RCR(derm): 0.02017
Proc 17	RCR(inhal): 0.18688 ; RCR(derm): 0.04034 - Myötävaikuttavat skenaariot 12 RCR(inhal): 0.46720 ; RCR(derm): 0.20168 - Myötävaikuttavat skenaariot 13

ES-numero 13

altistumisskenaarioiden lyhyt otsikko

Laboratorioiden käyttö

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Tuoteluokat

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC15: Käyttö laboratorioaineena

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Aineen käyttö laboratorioympäristöissä, ainoastaan materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus

Muut selitykset

Väli tuotteiden teollinen käyttö

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero 1
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 10

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa kahden käden käämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 15

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa-ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden käämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygienia työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta
tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojausta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³]; EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d]. Altistumisarviot annetaan joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n. Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä.

Proc 10	EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 27.429
Proc 15	EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 0.343

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 10	RCR(inhal): 0.04672 ; RCR(derm): 0.04034
Proc 15	RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.00252

ES-numero 14

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Laboratorioiden käyttö

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

Tuoteluokat

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC15: Käyttö laboratorioaineena

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC8a: Prosessiapuaineiden laajamittainen sisäkäyttö avoimissa systeemeissä

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Aineen käyttö laboratorioympäristöissä, ainoastaan materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus

Muut selitykset

Vain ammattikäyttöön

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero	1
Myötävaikuttava altistumisskenario työntekijöiden altistumisen valvontaan	



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 3

PROC 10

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 15

muu spesifikaatio

käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrynpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

potentiaalisesti altistettu pinta: vastaa yhden käden kämmentä (240 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

Sisä- ja ulkokäyttö

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. EE(sisäänhengitys): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, sisäänhengitys) [mg/m³]; EE(ihoa koskeva): arvioitu altistuminen (pitkäaikainen, ihoa koskeva) [mg/kg b.w./d]. Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä.

Proc 10

EE(inhal): 250.4170 ; EE(derm): 27.429

Proc 15

EE(inhal): 25.0420 ; EE(derm): 0.343

Riskien karakterisointi

RCR(sisäänhengitys): sisäänhengitykseen kohdistuva riskinluonnehdinta; RCR(ihoa koskeva): ihoon kohdistuva riskinluonnehdinta;

kokonaisuudessaan RCR= RCR(sisäänhengitys) +RCR(ihoa koskeva). Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys.

Proc 10

RCR(inhal): 0.93439 ; RCR(derm): 0.04034

Proc 15

RCR(inhal): 0.09344 ; RCR(derm): 0.00252