

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus
Korvaa version

4
3.02***

Muutettu viimeksi
Tiedotteen
toimituspäivä

26-loka-2022
26-loka-2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tai valmisteen
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
Pinnoitteet
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

Paikallinen häät puhelinnumero +358 9 7479 0199
saavutettavissa 24/7

Kansalliset häät numero Myrkytystietokeskus
0800 147 111 (maksuton)
09 417 977 (normaalihintainen)
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)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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

Vaara

Vaaratiedot

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/kasvonsuojainta.
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 takaisinlyönnin
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)

Hormonitoimintaa häiritsevien kemikaalien arviointi Aine ei ole ehdokasluettelossa artiklan 59, kohdan 1, REACH mukaan. Ainetta ei ole arvioitu hormonitoimintaa häiritseväksi kemikaaliksi asetuksen 2017/2100/EU tai 2018/605/EU mukaan.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

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, vatsakipuja, 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 hajottaa ja levittää tulipaloa.

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 tulipaloa varten

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

Suojautuminen tulipalossa

Säiliöt jäädytettävä 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. Huolehditava 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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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.

Erytisiä 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 sähkö purkaus voi sytyttää orgaanisia höyryjä. Sen välttämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin. Jos ympäristö on tulella, suorita hätäjähdytys vesisuihuilla. 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 - paikalliset vaikutukset - sisäinhengityksessä	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - paikalliset vaikutukset - sisäinhengityksessä	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - iholla	136 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - iholla	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - paikalliset vaikutukset - iholla	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - paikalliset vaikutukset - iholla	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
DN(M)EL - paikalliset vaikutukset - silmät	Suuri vaara (raja-arvoa ei ole johdettu)

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 - paikalliset vaikutukset - sisäinhengityksessä	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - paikalliset vaikutukset - sisäinhengityksessä	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - iholla	81 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - iholla	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - paikalliset vaikutukset - iholla	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - paikalliset vaikutukset - iholla	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - suun kautta	61 mg/kg bw/day

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - suun kautta Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
DN(M)EL - paikalliset vaikutukset - silmät Suuri vaara (raja-arvoa ei ole johdettu)

ympäristö

PNEC vesi - suolaton vesi	6,83 mg/l
PNEC vesi - suolainen vesi	0,683 mg/l
PNEC vesi -ajoittainen päästö	10 mg/l
PNEC STP	96 mg/l
PNEC sedimentti - suolaton vesi	27,5 mg/kg
PNEC sedimentti - suolainen vesi	2,75 mg/kg
PNEC Ilma	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
PNEC maa	1,49 mg/kg
Sekundäärinen myrkytys	Ei taipumusta biokertymiseen

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Poikkeamat vakiotestiolosuhteista (REACH)
ei määritettävissä.

Soveltevat turvalaitteet

Yleinen tuuletin tai ilmanohennin ovat usein riittämättömät työntekijöiden altistumisen estämiseksi. Paikallisen imutuuletuksen käyttö on suositeltavaa. Mekaanisesti toimivissa tuuletusjärjestelmissä tulee käyttää räjähdysuojattuja laitteita (kuten esim. tuulettimia, kytкимиä 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 käsiteltäessä. 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

Ihonsuojaus

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

Hengityksensuojaus

A suodattimella varustettu hengityssuojain. Täysnaamari A-suodattimella valmistajan käyttöohjeiden mukaan tai ympäröivästä ilmastasta 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					
Sulamis- ja jäätymispiste	< -90 °C (Jähmepiste)					
Menetelmä	DIN ISO 3016					
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	97 °C @ 1013 hPa					
Menetelmä	OECD 103					
Syttyvyys	Syttyvä					
Alempi räjähdysraja	2,1 Vol %					
Ylempi räjähdysraja	13,5 Vol %					
Leimahduspiste	23 °C @ 1013 hPa					
Menetelmä	ISO 2719					
Itsesyttymislämpötila	395 °C @ 1004 hPa					
Menetelmä	DIN 51794					
Hajoamislämpötila	tietoja ei ole käytettävissä					
pH-arvo	tietoja ei ole käytettävissä					
Kinemaattinen viskositeetti	2,750 mm ² /s @ 20 °C***					
Menetelmä	ASTM D445***					
Liukoisuus	sekoittuva, vedessä, OECD 105					
Jakautumiskerroin	0,2 @ 25 °C (77 °F) OECD 117					
n-oktanolivesi (log-keskiarvo)						
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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

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

Höyryn suhteellinen tiheys 2,1 (Ilma=1) @20 °C (68 °F)

Hiukkasten ominaisuudet Ei määritettävissä

9.2 Muut tiedot

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

Molekyylipaino 60,10

Molekyylikaava C₃H₈O

log Koc 0,633 laskettu

Dissosiaatiovakio 16,1 (laskettu)

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

Haihtumisnopeus 1,0 (n-Butyyliasetaatti = 1)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

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 asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Mahdolliset altistumistiet Nieleminen, Hengitys, Roiskeet silmiin, Ihokosketus

Akuutti myrkyllisyys

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 uros	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	
Hengitystiet	hiiri	RD50: 12704 ppm		10 min

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

Arviointi

Käsillä olevat tiedot antavat kappaleessa 2 ilmoitetun luokituksen

Herkistyminen				
Propan-1-ol (71-23-8)				
Vaikutukset kohde-elimeen	Laji	Arviointi	Menetelmä	
Iho	hiiri	ei herkistävä	MEST	
Iho	marsut	ei herkistävä	OECD 406	
Iho	ihminen	ei herkistävä	Human repeat insult patch test (HRIPT)	

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	
Subvälitön myrkyllisyys	NOAEC: 1000 ppm	rotta, uros/naaras	Hengitys	
Subkrooninen myrkyllisyys	NOAEC: 8000 mg/m ³	rotta, uros/naaras	OECD 413 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)				

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 (kromosomiaberr aatio)	In vitro -tutkimus
Kehitysmyrkyllisyys	NOAEC: 17460 mg/m ³	rotta		OECD 414, inhalaatio	Maternaalinen toksisuus
Kehitysmyrkyllisyys	NOAEC: 8730 mg/m ³	rotta		OECD 414, inhalaatio	Kehitysmyrkyllisyys
Kehitysmyrkyllisyys	LOAEC: 17460 mg/m ³	rotta		OECD 414, inhalaatio	Kehitysmyrkyllisyys
Lisääntymiskykyyn vaikuttava myrkyllisyys	NOEC 8730 mg/m ³	rotta uros/naaras		OECD 413 Hengitys	Hedelmällisyys
Lisääntymiskykyyn vaikuttava myrkyllisyys	LOAEC: 17460 mg/m ³	rotta, uros/naaras		OECD 413 Hengitys	Hedelmällisyys

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

CMR Classification

Käsillä olevat tiedot CRM-ominaisuuksista on esitetty yllä olevassa taulukossa. Ne eivät oikeuta luokitusta luokkiin 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, vatsakipu, oksentelu.

Systeeminen myrky kohde-elimelle - kerta-altistuminen

Käsillä olevat tiedot antavat kappaleessa 2 ilmoitetun luokituksen

Systeeminen myrky kohde-elimelle - toistuva altistuminen

Käsillä olevien tietojen perusteella luokitusta ei vaadita:

STOT RE

Aspiraatiomyrkyllisyys

Viskositeetin vuoksi aspiraatoriskiä ei voi sulkea pois

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei ole todettu, että aineella olisi hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia kappaleen 2.3 mukaan.

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

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

Välitön myrkyllisyys vesieliöille			
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

Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikainen myrkyllisyys				
Propan-1-ol (71-23-8)				
Tyyppi	Laji	Dose	Menetelmä	
Lisääntymiskykyyn vaikuttava myrkyllisyys	Daphnia magna (vesikirppu)	NOEC: > 100 mg/l (21d)	OECD 211	linkitetty
Lisääntymiskykyyn vaikuttava myrkyllisyys	Daphnia magna (vesikirppu)	NOEC: 68,3 mg/l (21d)	QSAR	
Myrkyllisyys vesieliöille	Chlorella pyrenoidosa	NOEC: 1150 mg/l	Kasvunopeus	

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	Puoliintumisaika (DT50): 3 d @ 23°C		

12.3 Biokertyvyys

Propan-1-ol (71-23-8)		
Tyyppi	Tuloksia	Menetelmä
log Pow	0,2 @ 25 °C (77 °F)	mitattu, OECD 117
BCF	0,88	laskettu

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 Koc: 0,633	laskettu
Jakautuminen ympäristön osa-alueille	Ilma: 3,87% Maaperä: 0% vesi: 96,13% Sedimentti: 0	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei ole todettu, että aineella olisi hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia kappaleen 2.3 mukaan.

12.7 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 tai tunnistenumero	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 varoimet käyttäjälle	
ADR-tunnelikategoria	(D/E)
Luokitustunnus	F1
Vaaran tunnusnumero	30

ADN

ADN: kontti ja tankkeri

14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN 1274
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen	n-Propanol

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

nimi

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 tai tunnistenumero	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 tai tunnistenumero	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 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	
Kauppanimi	n-Propyl alcohol
Laivatyyppi	3
Haitta-ainekategoria	Y
Vaaraluokat	S/P***

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 muut tiedot aineosasta	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336
Vaaramerkinnät	GHS02 Liekki GHS05 Syöpyminen GHS07 Huutomerkki
Signaalisana	Vaara

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 hyväksyttäväksi. 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,

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

käyttöturvallisuustiedotteita ja teknisiä tiedotteita saa OQ verkkosivuilta (www.chemicals.oq.com).

Vastuuvapauslauseke

Vain teollisuustarkoituksiin. Tässä esitetyt tiedot ovat tämänhetkisen tietämyksemme mukaisia, mutta niiden täydellisyyttä ei voida taata. OQ Chemicals ei anna mitään takuuta tämän tuotteen turvallisuudesta käsittelystä asiakkaiden käytössä tai muiden aineiden samanaikaisesta vaikutuksesta sen kanssa. Käyttäjä vastaa täydellisesti tuotteen soveltuvuuden toteamisesta asianomaiseen käyttötarkoitukseen ja kaikkien sovellettavien tai välttämättömien turvallisuusstandardien vaatimusten täyttämisestä.

Turvallisuustiedotteen loppu

Liite laajennetusta käyttöturvallisuustiedotteesta

Yleiset tiedot

Liite ei täsmää muiden käyttöturvallisuustiedotteen osioiden sisällön kanssa, se päivitetään mahdollisimman pian 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

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

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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 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 (väliuotteiden käyttö)

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Aineen käyttö väliuotteena (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 bulkkisäiliö).

Muut selitykset

Väliuotteiden 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

aktiiviteetit 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 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 kahden käden kämmettä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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
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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus 4

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 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 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 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 kämmentä (480 cm²)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

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

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 silmäsuojainta.

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus 4

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 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)
PROC15: Käyttö laboratorioaineena

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC2: Valmisteiden (seosten) formulointi (seoksille)

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 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

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 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 3
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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 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)

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 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 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

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

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

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 hygieniä 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, hygieniä 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

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 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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

Myötävaikuttavan skenaarion numero 9
Myötävaikuttava altistumisskenario 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 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.

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 paikallisten 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;

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen 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 astioihin (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 laboratoriotoiminnot.

Muut selitykset

Väliaineiden 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

aktiiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 % (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, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu)

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisäuleutuksesta. 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 ainesuoksia 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].

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
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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 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)

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

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 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)

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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

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



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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 ainesuoksia 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 ainesuoksia 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 ainesuoksia 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)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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]. 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 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen 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 astioihin (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, levittämistyöt ja kerroksenmuodostuminen) ja laitteen puhdistus, huolto ja siihen liittyvät laboratoriotyöt.

Muut selitykset

Välituotteiden teollinen käyttö

Myötävaikuttavat skenaarit

Myötävaikuttavan skenaarion numero 1

Myötävaikuttava altistumisskenario 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)



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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

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.



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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 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 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 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, hygieniä ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta. 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

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

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 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, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

9

**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, hygieniää ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

10

**Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 10**

muu spesifikaatio

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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 lisäsuulauksesta. 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 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 lisäsuulauksesta. 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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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
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)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus 4

PROC4: Käyttö eräprosesseissa ja muissa pro-sesseissa (synteesi), joissa on altistu-misen mahdollisuus
PROC5: Sekoittaminen valmisteiden* ja esinei-den formulointiin liittyvissä eräproses-seissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus)
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-oihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC11: Ei-teollinen ruiskutus
PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upot-tamalla
PROC15: Käyttö laboratorioaineena
PROC19: Käsinskoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suo-javarusteet

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC8a: Prosessiapuaineiden laajamittainen sisäkäyttö avoimissa systeemeissä
ERC8c: Laajamittainen sisäkäyttö matriisulkeumalla tai -liitoksella
ERC8d: Prosessiapuaineiden laajamittainen ulkokäyttö avoimissa systeemeissä
ERC8f: Laaja ulkokäyttö matriisulkeumalla 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_č___Ě___掣_攬_

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 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)

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

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 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

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

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 soveltuva silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero

8

**Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 9**

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 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

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 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 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 11
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

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 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). Käyttösuunta: vaakasuoraan. Käyttösuunta: alaspäin.

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa 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

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)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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, höyrönpaine 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
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 19

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

Neste, höyrönpaine 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 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.

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) -

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

	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
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

altistumisskenaariot 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 eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus

PROC7: Teollinen ruiskuttaminen

PROC8a: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirto 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

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuuksitiedotetta

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

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)

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 silmäsuojauksia.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

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 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 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

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 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

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

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 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

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 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 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 % (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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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
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 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)

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC11: Ei-teollinen ruiskutus

PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upotamalla

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC8a: Prosessiapuaineiden laajamittainen sisäkäyttö avoimissa systeemeissä

ERC8d: Prosessiapuaineiden laajamittainen ulkokäyttö avoimissa systeemeissä

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

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

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 käämmentä (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)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

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

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 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)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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.

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 % (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, 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 % (iho 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus 4

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 ainesosuuksia 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

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 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 skenaarit 9 EE(inhal): 124.3300 ; EE(derm): 5.924 - Myötävaikuttavat skenaarit 10 EE(inhal): 168.7400 ; EE(derm): 11.872 - Myötävaikuttavat skenaarit 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus 4

Proc 11	RCR(inhal): 0.00000 ; RCR(derm): no exposure expected - Myötävaikuttavat skenaariot 9
Proc 13	RCR(inhal): 0.46392 ; RCR(derm): 0.04356 - Myötävaikuttavat skenaariot 10 RCR(inhal): 0.62963 ; RCR(derm): 0.08729 - Myötävaikuttavat skenaariot 11 RCR(inhal): 0.93437 ; RCR(derm): 0.02017

ES-numero 9

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

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 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

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

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Sisältää käytön formuloidut voiteluaineet suljetuissa ja avoimissa järjestelmissä mukaan luettuna kuljetus, koneiden/moottorien ja samantapaisten laitteiden käyttö, vajaalaatuisten tavarain 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, höyrinpainetta 0,5 - 10 kPa:ssa STP

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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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 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)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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

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 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

PROC 8b

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: Ecetoc TRA V2 modified

Tuotteen ominaisuudet

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

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

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.



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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.

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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)

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

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

kiinteävoiteluaineet

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

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

Tuoteluokat

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus 4

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)
PROC11: Ei-teollinen ruiskutus
PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
PROC17: Voitelu suurenergisissä oloissa ja osittain 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

Altistumisskenaarioiden 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 silmäsuojauksia.

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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, höyrönpaine 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)

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, höyrönpaine 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 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, höyrönpaine 0,5 - 10 kPa:ssa STP

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

Käytön tiheys ja kesto

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

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 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)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 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, hygieniää ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero 9
Myötävaikuttava altistumisskenario 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 altistumisskenario 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 pitkäkartisia 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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

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

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisäsuulauksesta. 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) käsiineitä 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 EE(inhal): 168.7400 ; EE(derm): 11.872 - 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 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

altistumisskenaariot lyhyt otsikko

Metallintyöstönesteet / valssiöljyt

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 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

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarioiden 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, tyhjentäminen ja käytetyn öljyn hävittäminen.

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 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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

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 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

5

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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

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

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 silmäsuojauksia.

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 lisäsuulauksesta. Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojauksia.

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 lisäsuulauksesta. 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus

4

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

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 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)

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



**n-Propanol
10570**

Versio / tarkastus 4

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

altistumisskenaariot 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)

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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

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 ainesosuuksia 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 ainesosuuksia 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.



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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

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 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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 silmäsuojausta.

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)

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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

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 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 % (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 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 hygienia työpaikalla on standardin mukainen

aktiiviteetit 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.

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 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus

4

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

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 ainesosuuksia 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)

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisäsuuleuksesta. 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.

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 ainesosuuksia 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

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

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisäsuuleuksesta. 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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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

altistumisskenaariot lyhyt otsikko

Laboratorioiden käyttö

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Aineen käyttö laboratorioympäristöissä, ainoastaan materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus

Muut selitykset

Väliaineiden 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 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 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 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 10

EE(inhal): 12.5208 ; EE(derm): 27.429

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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

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 hygienia työpaikalla on standardin mukainen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti



n-Propanol
10570

Versio / tarkastus 4

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 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 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]. 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