



1-Propyyliasettaatti 10580

Versio / tarkastus
Korvaa version

4.01
4.00***

Muutettu viimeksi
Tiedotteen
toimituspäivä

04-joulu-2020
04-joulu-2020

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tai valmisteen
tunnistustiedot

1-Propyyliasettaatti

Kemiallinen nimi Propyl acetate
CAS-Nro 109-60-4
EY-N:o 203-686-1
Rekisteröintinumero (REACH) 01-2119484620-39

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

Yksilöidyt käytöt 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 Häätöpuhelinnumero

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

Paikallinen häätöpuhelinnumero +358 9 7479 0199
saavutettavissa 24/7

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Syttyvä neste Luokka 2, H225
Vakava silmävaurio / silmien ärsytys Luokka 2, H319
Systeeminen myrky kohde-elimelle - kerta-altistuminen Luokka 3, H336

Lisätietoja

Vaaraohjeiden ja täydentävien vaaraominaisuuksien täydellisen sanamuodon löydät kappaleesta 16.

2.2 Merkinnät

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

Vaaramerkinnät



Huomiosana

Vaaratiedot

Vaara

H225: Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvallisuusohjeet

P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P233: Säilytä tiiviisti suljettuna.
P261: Vältä kaasun/sumun/höyryn hengittämistä.
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P303 + P361 + P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta.
P304 + P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305 + P351 + P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P312: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P403 + P235: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

EY Vaarallisten

EUH 066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

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)



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus 4.01

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Kemiallinen nimi	CAS-Nro	REACH-No	1272/2008/EC	Pitoisuus (%)
1-Propyyliasettaatti	109-60-4	01-2119484620-39	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EU H066	> 99,5

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 saippualla ja 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

Huimausta, uneliaisuus, Yskää, Tajuttomuutta.

Erytisvaara

keskushermostovaikutuksia, 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.

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 suojarusteet, 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. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Pelastushenkilöstölle: Henkilökohtaiset suojarusteet katso luku 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä enemmän vuodot ja läikkeit. Tuotetta ei saa päästää vesiympäristöön ilman esikäsitteilyä (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



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Henkilökohtaiset suojarusteet, katso kappale 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Lisätietoja voi sisältyä tämän käyttöturvallisuustiedotteen liitteessä esitettyihin altistumisskenaarioihin .

Turvallisen käsittelyn ohjeet

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

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita

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

Ympäristönsuojaa koskevat ohjeet

Katso luku 8: Ympäristön altistuksen rajoitus ja valvonta.

Tuotteet, joita ei saa sekoittaa

hapettavat aineet
emäkset
amiinit

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Palo- ja räjähdysuojaus

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

Tekniset toimenpiteet/Varasto-olosuhteet

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Säiliö avattava ja käsiteltävä varovasti.

Sopiva aine

ruostumaton teräs, pehmeä teräs

Sopimaton aine

Syövyttää joitakin muovin ja kumin tyyppejä

Lämpötilaluokka

T2

7.3 Erityinen loppukäyttö

Valmisteen

Aineiden jakautuminen

Pinnoitteet

puhdistusaine

Voiteluaineet ja voiteluaineiden lisäaineet

Metallin työstön nesteet / valssausöljyt



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

laboratoriokemikaaleja
Tietoja erityisistä käyttöalueista on esitetty käyttöturvallisuustiedotteen liitteessä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

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)
1-Propyyliasettaatti CAS: 109-60-4	420	100	850	200

Nota

Yksityiskohdat ja muut tiedot löytyvät säännöistä.

DNEL & PNEC

1-Propyyliasettaatti, CAS: 109-60-4

Työntekijät

DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - sisäinhengityksessä	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu***
DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - sisäinhengityksessä	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu***
DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - paikalliset vaikutukset - sisäinhengityksessä	420 mg/m ³
DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - paikalliset vaikutukset - sisäinhengityksessä	840 mg/m ³
DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - iholla	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu
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	Vähäinen vaara (raja-arvoa ei ole johdettu)

väestö

DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - sisäinhengityksessä	149 mg/m ³
DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - systeemiset vaikutukset - sisäinhengityksessä	298 mg/m ³
DN(M)EL - pitkäaikainen altistus - paikalliset vaikutukset - sisäinhengityksessä	210*** mg/m ³
DN(M)EL - akuutti / lyhytaikainen altistus - paikalliset vaikutukset - sisäinhengityksessä	420*** mg/m ³



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

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

ympäristö

PNEC vesi - suolaton vesi	0,06 mg/l
PNEC vesi - suolainen vesi	0,006 mg/l
PNEC vesi -ajoittainen päästö	0,6 mg/l
PNEC STP	1 mg/l
PNEC sedimentti - suolaton vesi	0,16 mg/kg dw***
PNEC sedimentti - suolainen vesi	0,016 mg/kg dw***
PNEC ilma	Mitään vaaraa ei ole tunnistettu***
PNEC maa	0,0215 mg/kg dw***
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 hygieniaohjeita

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	butyylikumi
Arviointi	EN 374: taso 4
Käsineen paksuus	noin 0,3 mm



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Läpimurtoaika	noin 120 min
Sopiva aine	polyvinyylidikloridi / nitrilikumi
Arviointi	EN 374: taso 1
Käsineen paksuus	noin 0,9 mm
Läpimurtoaika	noin 15 min

Ihonsuojaus

läpäisemätön vaatetus. Käytettävä kasv suojausta ja suojapukua prosessiin liittyvissä epätavallisissa ongelmissa.

Hengityksensuojaus

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

Ympäristöaltistuksen estäminen

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

Erityiset ohjeet

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

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	neste
Väri	väritön
Haju	makea
Hajukynnys	tietoja ei ole käytettävissä
pH-arvo	tietoja ei ole käytettävissä
Sulamispiste/sulamisalue	< -90 °C
Menetelmä	DIN ISO 3016***
Kiehumispiste/kiehumisalue	102 °C @ 1013 hPa
Menetelmä	OECD 103***
Leimahduspiste	12 °C
Menetelmä	EU A.9***
Haihtumisnopeus	tietoja ei ole käytettävissä
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei merkitystä, koska aine on neste
Alempi räjähdysraja	2 Vol %
Ylempi räjähdysraja	8 Vol %

Höyrynpaine

Arvoihin [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Menetelmä
34	3,4	0,034	20	68	
151,5***	15,2	0,150	50	122	

Höyryntiheys 3,5 (Ilma=1) @20 °C (68 °F)

Suhteellinen tiheys

Arvoihin	@ °C	@ °F	Menetelmä
----------	------	------	-----------



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

0,888	20	68	DIN 51757
Liukoisuus	18,7 g/l @ 20 °C, vedessä		
log Pow	1,4 @ 25 °C (77 °F), OECD 117***		
Itsesyttymislämpötila	380 °C @ 1013 hPa***		
Menetelmä	DIN 51794		
Hajoamislämpötila	tietoja ei ole käytettävissä		
Viskositeetti	0,58 mPa*s @ 20 °C		
Menetelmä	ASTM D445, dynaaminen***		
Räjähdysominaisuudet	Ei merkitystä, koska aine ei ole räjähtävä eikä siinä ole räjähdysvaarallisia funktionaalisia ryhmiä		
Hapettavat ominaisuudet	Ei merkitystä, koska aine ei ole oksidoiva eikä siinä ole oksidoivia funktionaalisia ryhmiä		

9.2 Muut tiedot

Molekyylipaino	102,13
Molekyylikaava	C5 H10 O2
log Koc	1008 laskettu***
Taitekerroin	1,384 @ 20 °C
Pintajännitys	67,5 mN/m @ 20,1 °C (68,2 °F) @ 1000 mg/l, OECD 115***

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

hapettavat aineet, amiinit, emäkset.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

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

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdolliset altistumistiet Nieleminen, Hengitys, Roiskeet silmiin, Ihokosketus



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Akuutti myrkyllisyys				
1-Propyyliasettaatti (109-60-4)				
Altistusreitit	Päätepiste	Arvoihin	Laji	Menetelmä
Suun kautta	LD50	~ 8700 mg/kg	rotta, uros	
Dermaalinen	LD50	> 17800 mg/kg	kani uros***	
Hengitys	LC50	~ 32 mg/l (4h)	rotta	(höyry)***

1-Propyyliasettaatti, CAS: 109-60-4

Arviointi

Käsillä olevien tietojen perusteella luokitusta ei vaadita:

Akuutti myrkyllisyys suun kautta

Akuutti myrkyllisyys ihon kautta

Välitön myrkyllisyys hengitysteitse

Ärsyttävyys ja syövyttävyys				
1-Propyyliasettaatti (109-60-4)				
Vaikutukset kohde-elimeen	Laji	Tuloksia	Menetelmä	
Iho	kani	Ei ärsytä ihoa		in vivo***
Silmät	kani	ärsyttävä		in vivo***

1-Propyyliasettaatti, CAS: 109-60-4

Arviointi

Käsillä olevat tiedot antavat kappaleessa 2 ilmoitetun luokituksen

Herkistyminen				
1-Propyyliasettaatti (109-60-4)				
Vaikutukset kohde-elimeen	Laji	Arviointi	Menetelmä	
Iho	marsut	ei herkistävä	Naksimisaatiotestissä	linkitetty

1-Propyyliasettaatti, CAS: 109-60-4

Arviointi

Käsillä olevien tietojen perusteella luokitusta ei vaadita:

Ihon herkistyminen

Hengitysteiden herkistymisestä ei ole tietoja saatavilla

Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys				
1-Propyyliasettaatti (109-60-4)				
Tyyppi	Dose	Laji	Menetelmä	
Subkrooninen myrkyllisyys	NOAEL: 2,35 mg/l	rotta, uros/naaras	EPA OTS 798.2450	Hengitys linkitetty***
Subkrooninen myrkyllisyys***	NOAEC: >= 6,48 mg/l (90d) Vaikutukset kokonaisuuteen***	rotta, uros/naaras***	OECD 413***	Hengitys***
Subkrooninen myrkyllisyys***	NOAEC: 0,63 mg/l (90d) Paikalliset vaikutukset***	rotta, uros/naaras***	OECD 413***	Hengitys***
Subkrooninen myrkyllisyys***	LOAEC: 2,14 mg/l (90 d) Paikalliset vaikutukset***	rotta, uros/naaras***	OECD 413***	Hengitys***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

1-Propyyliasettaatti, CAS: 109-60-4

Arviointi

Käsillä olevien tietojen perusteella luokitusta ei vaadita:

STOT RE

Karsinogeenisuus, Mutageenisuus, Lisääntymiskykyyn vaikuttava myrkyllisyys					
1-Propyyliasettaatti (109-60-4)					
Tyyppi	Dose	Laji	Arviointi	Menetelmä	
Mutageenisuus		Salmonella typhimurium	negatiivinen	OECD 471 (Ames)	In vitro -tutkimus
Mutageenisuus		CHO-solut (kiinanhamsterin munasarjasolut)	negatiivinen	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	
Mutageenisuus		V79 cells, Chinese hamster	negatiivinen	kromosomiaberratio	linkitetty
Lisääntymiskykyyn vaikuttava myrkyllisyys	LOAEC: 750 ppm	rotta, parentaalinen uros/naaras***		OECD 416 Hengitys***	linkitetty Paikalliset vaikutukset***
Kehitysmyrkyllisyys	LOAEL: 7,05 mg/l	rotta	Maternaalinen toksisuus	Hengitys	linkitetty
Kehitysmyrkyllisyys	NOAEL 7,05 mg/l	rotta	Teratogeenisuus	Hengitys	linkitetty
Kehitysmyrkyllisyys	NOAEL 7,05 mg/l	kani	Maternaalinen toksisuus	Hengitys	linkitetty
Kehitysmyrkyllisyys	NOAEL 7,05 mg/l	kani	Teratogeenisuus	Hengitys	linkitetty
Mutageenisuus***		human lymphoblastoid cells (TK6)***	negatiivinen***	OECD 487 mikrotuma testi***	In vitro -tutkimus***
Lisääntymiskykyyn vaikuttava myrkyllisyys***	NOAEC: 750 ppm***	rotta, parentaalinen uros/naaras***		OECD 416 Hengitys***	Kehitysmyrkyllisyys linkitetty***
Lisääntymiskykyyn vaikuttava myrkyllisyys***	NOAEC: 2000 ppm***	rotta, parentaalinen uros/naaras***		OECD 416 Hengitys***	Hedelmällisyys linkitetty***
Lisääntymiskykyyn vaikuttava myrkyllisyys***	NOAEC: 750 ppm***	Rotta, 1. sukupolvi, uros/naaras rat 2. Generation, male/female***		OECD 416 Hengitys***	linkitetty***
Kehitysmyrkyllisyys***	NOAEL 1000 mg/kg/d***	rotta kani***		OECD 414, Suunkautta***	Maternaalinen toksisuus Kehitysmyrkyllisyys, Teratogeenisuus**

1-Propyyliasettaatti, CAS: 109-60-4

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

1-Propyyliasettaatti, CAS: 109-60-4



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Pääasialliset oireet

Huimausta, uneliaisuus, Yskää, Tajuttomuutta.

Systeminen myrky kohde-elimelle - kerta-altistuminen

Käsillä olevat tiedot antavat kappaleessa 2 ilmoitetun luokituksen

Systeminen myrky kohde-elimelle - toistuva altistuminen

Käsillä olevien tietojen perusteella luokitusta ei vaadita:

STOT RE

Muut haitalliset vaikutukset

Tuotteen aineosia voi imeytyä kehoon hengitettynä ja nieltynä. Kuivattaa ihoa.

Nota

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

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

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys vesieliöille			
1-Propyyliasettaatti (109-60-4)			
Laji	Altistumisaika	Dose	Menetelmä
Pimephales promelas (rasvapäämutu)	96h	LC50: 60 mg/l	
Daphnia magna (vesikirppu)	48h	EC50: 91,5 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 672 mg/l (Kasvunopeus)	OECD 201
Pseudomonas putida	16 h	TTC: 170 mg/l	DIN 38412, part 8

Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikainen myrkyllisyys

1-Propyyliasettaatti (109-60-4)				
Tyyppi	Laji	Dose	Menetelmä	
Myrkyllisyys vesieliöille***	Pseudokirchneriella subcapitata***	NOEC: 83,2 mg/l (3d)***	OECD 201***	

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

1-Propyyliasettaatti, CAS: 109-60-4

Biologinen hajoaminen

62 % (5 d), Jätevesi, Kotihoito, adaptoimaton, aerobinen, OECD 301 D.

Abioottinen hajoaminen		
1-Propyyliasettaatti (109-60-4)		
Tyyppi	Tuloksia	Menetelmä
Hydrolyysi***	ei odotettavissa***	
Fotolyysi***	Puoliintumisaika (DT50): 3,2 days***	SRC AOP v1.92***

12.3 Biokertyvyys

1-Propyyliasettaatti (109-60-4)		
Tyyppi	Tuloksia	Menetelmä



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus 4.01

log Pow	1,4 @ 25 °C (77 °F)***	mitattu, OECD 117
BCF***	ei odotettavissa***	

12.4 Liikkuvuus maaperässä

1-Propyyliasettaatti (109-60-4)		
Tyyppi	Tuloksia	Menetelmä
Pintajännitys***	tietoja ei ole käytettävissä 67,5 mN/m @ 20,1 °C (68,2 °F) @ 1000 mg/l***	OECD 115***
Adsorptio/desorptio***	Koc: 10,17***	laskettu SRC PCKOCWIN v2.00***
Jakautuminen ympäristön osa-alueille***	tietoja ei ole käytettävissä***	

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

1-Propyyliasettaatti, CAS: 109-60-4

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

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

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

1-Propyyliasettaatti, CAS: 109-60-4

tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotetiedot

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

Vaarallinen jäte (EWC)

Puhdistamattomat tyhjät pakkaukset

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID

14.1 YK-numero	UN 1276
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	n-Propyl acetate
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4 Pakkausryhmä	II
14.5 Ympäristövaarat	ei



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

ADR-tunnelikategoria	(D/E)
Luokitustunnus	F1
Vaaran tunnusnumero	33

ADN

ADN-konttialus

14.1 YK-numero

UN 1276

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

n-Propyl acetate

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

3

14.4 Pakkausryhmä

II

14.5 Ympäristövaarat

ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Luokitustunnus	F1
Vaaran tunnusnumero	33

ADN

ADN-tankkialus

14.1 YK-numero

UN 1276

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

n-Propyl acetate

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

3

Lisävaara

N3

14.4 Pakkausryhmä

II

14.5 Ympäristövaarat

ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Luokitustunnus	F1
----------------	----

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1 YK-numero

UN 1276

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

n-Propyl acetate

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

3

14.4 Pakkausryhmä

II

14.5 Ympäristövaarat

ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

tietoja ei ole käytettävissä

IMDG

14.1 YK-numero

UN 1276

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Propyl acetate

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

3

14.4 Pakkausryhmä

II

14.5 Ympäristövaarat

ei



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

EmS

F-E, S-D

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Kauppanimi

n-Propyl acetate

Laivatyyppi

3

Haitta-ainekategoria

Y

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Säädös 1272/2008, Liite VI

1-Propyyliasettaatti, CAS: 109-60-4

Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H336

Vaaramerkinnät

GHS02 Liekki

GHS07 Huutomerkki

Signaalisana

Vaara

Vaaratiedot

H225

H319

H336

EUH066

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Luokka

Liite 1:, osa 1:

P5a - c; riippuu ehdoista

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Kemiallinen nimi	Tilanne
1-Propyyliasettaatti CAS: 109-60-4	lainalainen

Kansainväliset inventariot

1-Propyyliasettaatti, CAS: 109-60-4

AICS (AU)

DSL (CA)

IECSC (CN)

EC-No. 2036861 (EU)

ENCS (2)-727 (JP)

ISHL (2)-727 (JP)

KECI KE-29778 (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.

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

EUH 066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Lyhennykset

Taulukko termeistä ja lyhennyksistä löytyy Internet-sivulta:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Koulutusohje

Erikoiskoulutus ja harjoittelu on välttämätöntä tehokkaan ensiavun antamiseksi.

Tietolhteet, joita on käytetty tiedotetta laadittaessa

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

Muut tiedot (Käyttöturvallisuustiedote)

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

Vastuuvapauslauseke

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

Turvallisuustiedotteen loppu

Liite laajennetusta käyttöturvallisuustiedotteesta

Yleiset tiedot

A quantitative approach used to conclude safe use for:

Long term local hazards via inhalation

Acute local hazards via inhalation

Ympäristönosa

A qualitative approach used to conclude safe use for:

Local hazards via eyes

Loppukäyttäjäsovellusten suhteen seuraavilla käyttöalueilla voitte olla yhteydessä meihin (sc.psq@oq.com)

Käytöt päällysteissä



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

käyttö puhdistusaineissa
kiinteävoiteluaineet

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

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

Käyttöehdot ja riskinhallintatoimenpiteet

Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Following operational conditions and risk management measures, are based on qualitative risk characterisation:

Käsin tehtävien työvaiheiden minimointi

suoraa kosketusta kemikaaliin/tuotteeseen/valmisteeseen on vältettävä organisatoristen toimenpiteiden avulla

Käytettävä suojakäsineitä ja silmien-/kasvosuojainta***

Altistumisskenaarion identiteetti

- | | |
|-------|---|
| 1 | Aineiden ja seosten valmistus ja (uudelleen)pakkaaminen |
| 2 | Aineen leviäminen |
| 3*** | Käytöt päällysteissä |
| 4*** | Käytöt päällysteissä |
| 5*** | Käyttö puhdistusaineissa |
| 6*** | Käyttö puhdistusaineissa |
| 7*** | kiinteävoiteluaineet |
| 8*** | kiinteävoiteluaineet |
| 9*** | Metallintyöstönesteet / valssiöljyt |
| 10*** | Metallintyöstönesteet / valssiöljyt |
| 11*** | Laboratorioiden käyttö |

ES-numero 1

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 astiöihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

PROC14: Valmisteiden* tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä
PROC15: Käyttö laboratorioaineena***

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC2: Valmisteiden (seosten) formulointi (seoksille)

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

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

Muut selitykset

Väli tuotteiden teollinen käyttö

Käytetty ohjelmatyökalu:

Chesar 3.3

neste

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

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Edellyttää pitkälle kehitettyä työterveyden ja työsuojelun hallinnan standardia***

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero

1***

Myötävaikuttava altistumisskenaario ympäristön altistumisen valvontaan

ERC 2***

Tuotteen ominaisuudet

neste.***

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä aluetta kohti: 20 to

vuosittainen määrä per alue: 2000 to

Alueella käytetty osuus EU-tonnimäärästä: 1***

muut käyttöehdot, jotka koskevat ympäristön altistumista

Sisä-/ulkokäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) vapautumisten estämiseksi

Vapautumisosuus ilmaan prosessista: 0.025%

Vapautumisosuus jäteveteen prosessista: 1E-3%

Vapautumisosuus maaperään prosessista: 0.01%***

Tekniset ehdot alueelle ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi ja rajoittamiseksi ja vapautumiset maaperään

Laitoksen jäteveden käsittely. Käytä akklimatisoitua biologista käsittelyä. Oletettu tehokkuus: 99,95 % Laitoksen poistoilman

käsittely. Paranna käytössä olevia järjestelmiä tai ota käyttöön lisäkäsittelyjä. Oletettu tehokkuus: 99 %***

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

Kunnallisen viemriverkoston/jätevedenpuhdistamon koko (m³/d): 2000

Jätevedenpuhdistamon / joen vesivirta (m³/day): 18000

eliminointiaste jätevedenpuhdistamossa on vähintään (%): 16,25

Teollisuuslietetä ei saa päästää luonnolliseen maaperään***

Myötävaikuttavan skenaarion numero

2***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 1

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 4

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 5

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 8a

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). Imun tehokkuus (LEV): .+1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva).***

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

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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 **9***** Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 9

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). Imun tehokkuus (LEV): .+1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva).***

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero **10***** Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 14***

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 **11***** Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 15***



1-Propyyliasetatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Ympäristö

PEC = odotettava pitoisuus ympäristössä (paikallinen); RCR = riskinluonnehdinta***

Makea vesi (pelaginen)	PEC: 8.53E-3 mg/l; RCR: 0.142***
Makea vesi (sedimentti)	PEC: 0.078 mg/kg dw; RCR: 0.491***
Merivesi (pelaginen)	PEC: 8.93E-4 mg/l; RCR: 0.149***
Merivesi (sedimentti)	PEC: 8.22E-3 mg/kg dw; RCR: 0.514***
Maantalouden maaperät	PEC: 8.29E-4 mg/kg dw; RCR: 0.039***
Vedenpuhdistuslaitos	PEC: 0.084 mg/l; RCR: 0.084***

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

EE(hengitystiet): arvioitu altistuminen hengitysteiden kautta [mg/m^3]. 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.***

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 85.11
Proc 3	EE(inhal): 170.2
Proc 4	EE(inhal): 340.4
Proc 5	EE(inhal): 85.11
Proc 8a	EE(inhal): 85.11
Proc 8b	EE(inhal): 21.28
Proc 9	EE(inhal): 85.11
Proc 14	EE(inhal): 425.5***
Proc 15	EE(inhal): 170.2

Riskien karakterisointi

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio. 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): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.203
Proc 4	RCR(inhal): 0.405
Proc 5	RCR(inhal): 0.101
Proc 8a	RCR(inhal): 0.101
Proc 8b	RCR(inhal): 0.025
Proc 9	RCR(inhal): 0.101
Proc 14	RCR(inhal): 0.507***
Proc 15	RCR(inhal): 0.203

ES-numero

2

altistumisskenaariion lyhyt otsikko



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Aineen leviäminen

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

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 astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC15: Käyttö laboratorioaineena

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC2: Valmisteen (seosten) formulointi (seoksille)

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarioiden 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

Käytetty ohjelmatyökalu:

Chesar 3.3

neste

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

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

Edellyttää pitkälle kehitettyä työterveyden ja työsuojelun hallinnan standardia***

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero

1***

Myötävaikuttava altistumisskenaario ympäristön altistumisen valvontaan

ERC 2***

käytetyt määrät

päivittäinen laaja dispersiivinen käyttö: 33.3 to/d

vuosittainen määrä per alue: 10000 to

Alueella käytetty osuus EU-tonnimäärästä: 0.002***

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää käytön ... saakka: 300 päivät***

muut käyttöehdot, jotka koskevat ympäristön altistumista

Sisä-/ulkokäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) vapautumisen estämiseksi

Vapautumisosuus ilmaan prosessista: 0.025%

Vapautumisosuus jäteveeseen prosessista: 2E-4%

Vapautumisosuus maaperään prosessista: 0.01%***

Tekniset ehdot alueelle ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi ja rajoittamiseksi ja vapautumiset maaperään

Laitoksen jäteveden käsittely. Käytä akklimatisoitua biologista käsittelyä. Oletettu tehokkuus: 99.99 % Laitoksen poistoilman



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

käsittely. Paranna käytössä olevia järjestelmiä tai ota käyttöön lisäkäsittelyjä. Oletettu tehokkuus: 99 % Tyypillisiä toimenpiteitä työpaikan ilmassa olevien VOC- ja hiukkaspitoisuuksien pitämiseen vastaavien OEL-arvojen alapuolella: esim. märkäerotin, kaasun poisto ja/tai ilmansuodatus, hiukkasten poisto ja/tai terminen oksidointi ja/tai pakokaasun kierrätys***

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

Kunnallisen viemriverkoston/jätevedenpuhdistamon koko (m³/d): 2000
eliminointiaste jätevedenpuhdistamossa on vähintään (%): 16.25***

Myötävaikuttavan skenaarion numero

2***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 1

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero

3***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Jos riittävää tuuletusta ei voida järjestää, ja työ jatkuu yli .?3h, on sallitun pitoisuuden yläraja .?4%.***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero

4***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 4

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia EN274 mukaisesti testattuja käsineitä.***

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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 8***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 9

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 9***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 15

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Ympäristö

PEC = odotettava pitoisuus ympäristössä (paikallinen); RCR = riskinluonnehdinta***

Makea vesi (pelaginen)

PEC: 2.95E-3 mg/l; RCR: 0.049***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Makea vesi (sedimentti)	PEC: 0.027 mg/kg dw; RCR: 0.17***
Merivesi (pelaginen)	PEC: 3.35E-4 mg/l; RCR: 0.056***
Merivesi (sedimentti)	PEC: 3.08E-3 mg/kg dw; RCR: 0.193***
Maantalouden maaperät	PEC: 5.19E-3 mg/kg dw; RCR: 0.241***
Vedenpuhdistuslaitos	PEC: 0.028 mg/l; RCR: 0.028***

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(hengitystiet): arvioitu altistuminen hengitysteiden kautta [mg/m³].***

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 85.11
Proc 3	EE(inhal): 170.2
Proc 4	EE(inhal): 340.4
Proc 8a	EE(inhal): 85.11
Proc 8b	EE(inhal): 21.28
Proc 9	EE(inhal): 85.11
Proc 15	EE(inhal): 170.2

Riskien karakterisointi

Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys. RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.203
Proc 4	RCR(inhal): 0.405
Proc 8a	RCR(inhal): 0.101
Proc 8b	RCR(inhal): 0.025
Proc 9	RCR(inhal): 0.101
Proc 15	RCR(inhal): 0.203

ES-numero **3*****

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)

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



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

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

Väli tuotteiden teollinen käyttö

Käytetty ohjelmatyökalu:

Chesar 3.3

neste

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

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

Edellyttää pitkälle kehitettyä työterveyden ja työsuojelun hallinnan standardia***

Myötävaikuttavat skenaarit

Myötävaikuttavan skenaarion numero

1***

Myötävaikuttava altistumisskenaario ympäristön altistumisen valvontaan

ERC 4***

muu spesifikaatio

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC), SpERC ESVOC 4.3a.v1 (ESVOC 5), (Sp)ERC:in päästökertoimia on muutettu.***

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä aluetta kohti: 30 to

vuosittainen määrä per alue: 9000 to

Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1***

muut käyttöehdot, jotka koskevat ympäristön altistumista

Sisä-/ulkokäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) vapautumisten estämiseksi

Vapautumisosuus ilmaan prosessista: 0.05%

Vapautumisosuus jäteveteen prosessista: 5E-4%

Vapautumisosuus maaperään prosessista: 0%***

Tekniset ehdot alueelle ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi ja rajoittamiseksi ja vapautumiset maaperään

Laitoksen jäteveden käsittely. Käytä akklimatisoitua biologista käsittelyä. Oletettu tehokkuus: 99.9 % Tyypillisiä toimenpiteitä työpaikan ilmassa olevien VOC- ja hiukkaspitoisuuksien pitämiseen vastaavien OEL-arvojen alapuolella: esim. märkäerotin, kaasun poisto ja/tai ilmansuodatus, hiukkasten poisto ja/tai terminen oksidointi ja/tai pakokaasun kierrätys Laitoksen poistoilman käsittely. Paranna käytössä olevia järjestelmiä tai ota käyttöön lisäkäsittelyä. Oletettu tehokkuus: 99 %***

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

Kunnallisen viemriverkoston/jätevedenpuhdistamon koko (m³/d): 2000

Jätevedenpuhdistamon / joen vesivirta (m³/day): 18000

eliminointiaste jätevedenpuhdistamossa on vähintään (%): 16.25

Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään***

Myötävaikuttavan skenaarion numero

2***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 1

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle
riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero

3***

**Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2**

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle
riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero

4***

**Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3**

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle
riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 4**

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle
riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 5**

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle
riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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.***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 8***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 8b

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 9***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 9

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 10***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 10

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 11***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 13

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Ympäristö

PEC = odotettava pitoisuus ympäristössä (paikallinen); RCR = riskinluonnehdinta***

Makea vesi (pelaginen)	PEC: 6.44E-3 mg/l; RCR: 0.107***
Makea vesi (sedimentti)	PEC: 0.059 mg/kg dw; RCR: 0.37***
Merivesi (pelaginen)	PEC: 6.84E-4 mg/l; RCR: 0.114***
Merivesi (sedimentti)	PEC: 6.29E-3 mg/kg dw; RCR: 0.393***
Maantalouden maaperät	PEC: 0.063 mg/kg dw; RCR: 0.063***
Vedenpuhdistuslaitos	PEC: 6.29E-3 mg/l; RCR: 0.393***

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(hengitystiet): arvioitu altistuminen hengitysteiden kautta [mg/m³].***

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 85.11
Proc 3	EE(inhal): 170.2
Proc 4	EE(inhal): 340.4
Proc 5	EE(inhal): 85.11
Proc 8a	EE(inhal): 85.11
Proc 8b	EE(inhal): 21.28
Proc 9	EE(inhal): 85.11
Proc 10	EE(inhal): 85.11
Proc 13	EE(inhal): 85.11
Proc 15	EE(inhal): 170.2

Riskien karakterisointi

Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys. RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio.



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.203
Proc 4	RCR(inhal): 0.405
Proc 5	RCR(inhal): 0.101
Proc 8a	RCR(inhal): 0.101
Proc 8b	RCR(inhal): 0.025
Proc 9	RCR(inhal): 0.101
Proc 10	RCR(inhal): 0.101
Proc 13	RCR(inhal): 0.101
Proc 15	RCR(inhal): 0.203

ES-numero **4*****

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käytöt päällysteissä

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

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

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

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

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

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

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

PROC8a: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

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

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC11: Ei-teollinen ruiskutus

PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upotamalla

PROC15: Käyttö laboratorioaineena

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

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC8a: Prosessiapuaineiden laajamittainen sisäkäyttö avoimissa systeemeissä

ERC8d: Prosessiapuaineiden laajamittainen ulkokäyttö avoimissa systeemeissä

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_ĉ___Ē___掬_攪_

Muut selitykset

Vain ammattikäyttöön

Käytetty ohjelmatyökalu:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

PROC 11

neste

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

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

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen***

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero 1***
Myötävaikuttava altistumisskenaario ympäristön altistumisen valvontaan
ERC 8d***

muu spesifikaatio

Erietyiset ympäristöpäästöluokat (SPERC), SpERC ESVOC 8.3b.v1.***

käytetyt määrät

päivittäinen laaja dispersiivinen käyttö: 0.0025 to/d

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1***

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää käytön ... saakka: 365 päivät***

muut käyttöehdot, jotka koskevat ympäristön altistumista

Sisä-/ulkokäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) vapautumisten estämiseksi

Vapautumisosuus ilmaan laajasta käytöstä (vain paikallisesti): 98%

Vapautumisosuus jäteveteen laajasta käytöstä: 1%

Vapautumisosuus maaperään laajasta käytöstä (vain paikallisesti): 1%***

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

eliminointiaste jätevedenpuhdistamossa on vähintään (%): 16.253***

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 1

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 4

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 5

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 8a

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys),

0 % (ihoä koskeva).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero

8***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 8b

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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

9***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 9

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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

10***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 10

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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

11***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager

Käytön tiheys ja kesto

Altistumisaika päivässä: 2.5 h/d***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. laajennetuista yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia mekaanisin keinoin. Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa.***

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. Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 80 %) Vaihtoehtoisesti: Käytön kesto max. 1 h. Varmista, että työ suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pään ja tuotteen etäisyys yli 1 m) .***

Myötävaikuttavan skenaarion numero

12***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 13***

Käytön tiheys ja kesto



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

8 h (kokonainen työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa). 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

13***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 15***

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 19***

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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.***

Ympäristö

PEC = odotettava pitoisuus ympäristössä (paikallinen+alueellinen); RCR = riskinluonnehdinta***

Makea vesi (pelaginen)	PEC: 1.2E-3 mg/l; RCR: 0.02***
Makea vesi (sedimentti)	PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.069***
Merivesi (pelaginen)	PEC: 1.6E-4 mg/l; RCR: 0.027***
Merivesi (sedimentti)	PEC: 1.47E-3 mg/kg dw; RCR: 0.092***
Maantalouden maaperät	PEC: 6.69E-4 mg/kg dw; RCR: 0.031***
Vedenpuhdistuslaitos	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.01***

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. Altistumisarviot annetaan joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n. Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä. EE(hengitystiet): arvioitu altistuminen hengitysteiden kautta [mg/m³].***

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 340.4
Proc 3	EE(inhal): 425.5
Proc 4	EE(inhal): 170.2
Proc 5	EE(inhal): 170.2
Proc 8a	EE(inhal): 340.4



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Proc 8b	EE(inhal): 85.11
Proc 9	EE(inhal): 340.4
Proc 10	EE(inhal): 340.4
Proc 11	EE(inhal): 0.00***
Proc 13	EE(inhal): 238.3
Proc 15	EE(inhal): 170.2
Proc 19	EE(inhal): 340.4

Riskien karakterisointi

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio. 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): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.405
Proc 3	RCR(inhal): 0.507
Proc 4	RCR(inhal): 0.203
Proc 5	RCR(inhal): 0.203
Proc 8a	RCR(inhal): 0.405
Proc 8b	RCR(inhal): 0.101
Proc 9	RCR(inhal): 0.405
Proc 10	RCR(inhal): 0.405
Proc 11	RCR(inhal): 0***
Proc 13	RCR(inhal): 0.284
Proc 15	RCR(inhal): 0.203
Proc 19	RCR(inhal): 0.405

ES-numero **5*****

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö puhdistusaineissa

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

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

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

PROC4: Käyttö 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

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

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

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

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

Käytetty ohjelmatyökalu:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:

PROC 7

neste

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

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Edellyttää pitkälle kehitettyä työterveyden ja työsuojelun hallinnan standardia***

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero

1***

Myötävaikuttava altistumisskenaario ympäristön altistumisen valvontaan

ERC 4***

muu spesifikaatio

Erytyiset ympäristöpäästöluokat (SPERC), SpERC ESVOC 4.4a.v1 (ESVOC 8).***

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä aluetta kohti: 5 to

vuosittainen määrä per alue: 500 to***

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää käytön 20. saakka: .? päivät***

muut käyttöehdot, jotka koskevat ympäristön altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) vapautumisten estämiseksi

Vapautumisosuus ilmaan prosessista: 0.5%

Vapautumisosuus jäteveeseen prosessista: 8E-3%

Vapautumisosuus maaperään prosessista: 0%***

Tekniset ehdot alueelle ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi ja rajoittamiseksi ja vapautumiset maaperään

Laitoksen jäteveden käsittely. Käytä akklimatisoitua biologista käsittelyä. Oletettu tehokkuus: 99,99 % Laitoksen poistoilman käsittely. Paranna käytössä olevia järjestelmiä tai ota käyttöön lisäkäsittelyä. Oletettu tehokkuus: 99 % Tyypillisiä toimenpiteitä työpaikan ilmassa olevien VOC- ja hiukkaspitoisuuksien pitämiseen vastaavien OEL-arvojen alapuolella: esim. märkäerotin, kaasun poisto ja/tai ilmansuodatus, hiukkasten poisto ja/tai terminen oksidointi ja/tai pakokaasun kierrätys***

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

Kunnallisen viemriverkoston/jätevedenpuhdistamon koko (m³/d): 2000

eliminointiaste jätevedenpuhdistamossa on vähintään (%): 16,25

Teollisuuslietetä ei saa päästää luonnolliseen maaperään***

Myötävaikuttavan skenaarion numero

2***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 1

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniää ja terveystarkastusta

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



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 2

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 3

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 4

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero 6***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 7

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 4-5 d/week. Exposure time per day: 4-8 h/d***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Varmista, että työ suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pään ja tuotteen etäisyys yli 1 m)

Huoneen tilavuus > 1000 m³***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Etäisyys lähteestä: > 1 m². riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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.***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). Imun tehokkuus (LEV): .+1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 9***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 9

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 10***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 10

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). Imun tehokkuus (LEV): .+1 % (sisäänhengitys), 0 % (ihoä koskeva).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvaa silmäsuojainta.

Myötävaikuttavan skenaarion numero 11***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

PROC 13

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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.***

Ympäristö

PEC = odotettava pitoisuus ympäristössä (paikallinen); RCR = riskinluonnehdinta***

Makea vesi (pelaginen)	PEC: 0.017 mg/l; RCR: 0.282***
Makea vesi (sedimentti)	PEC: 0.155 mg/kg dw; RCR: 0.972***
Merivesi (pelaginen)	PEC: 1.73E-3 mg/l; RCR: 0.289***
Merivesi (sedimentti)	PEC: 0.016 mg/kg dw; RCR: 0.995***
Maantalouden maaperät	PEC: 3.69E-3 mg/kg dw; RCR: 0.172***
Vedenpuhdistuslaitos	PEC: 0.168 mg/l; RCR: 0.168***

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(hengitystiet): arvioitu altistuminen hengitysteiden kautta [mg/m³].***

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 85.11
Proc 3	EE(inhal): 170.2
Proc 4	EE(inhal): 340.4
Proc 7	EE(inhal): 0.00
Proc 8a	EE(inhal): 85.11
Proc 8b	EE(inhal): 21.28
Proc 9	EE(inhal): 85.11
Proc 10	EE(inhal): 85.11
Proc 13	EE(inhal): 85.11

Riskien karakterisointi

Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys. RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.203
Proc 4	RCR(inhal): 0.405
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.101
Proc 8b	RCR(inhal): 0.025
Proc 9	RCR(inhal): 0.101
Proc 10	RCR(inhal): 0.101
Proc 13	RCR(inhal): 0.101

ES-numero

6***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö puhdistusaineissa

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

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

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

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

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

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

PROC8a: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

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

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC11: Ei-teollinen ruiskutus

PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC8a: Prosessiapuaineiden laajamittainen sisäkäyttö avoimissa systeemeissä

ERC8d: Prosessiapuaineiden laajamittainen ulkokäyttö avoimissa systeemeissä

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

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

Muut selitykset

Vain ammattikäyttöön

Käytetty ohjelmatyökalu:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:

PROC 11

neste

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

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

oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen***

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero

1***

Myötävaikuttava altistumisskenaario ympäristön altistumisen valvontaan

ERC 8d***

muu spesifikaatio

Eriyiset ympäristöpäästoluokat (SPERC), SpERC ESVOC 8.4b.v1 (ESVOC 9).***

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä aluetta kohti: 0.000055 to

Alueella käytetty osuus EU-tonnimäärästä: 0.1***

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää käytön ... saakka: 365 päivät***

muut käyttöehdot, jotka koskevat ympäristön altistumista

Sisä-/ulkokäyttö***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

tekniset ehdot ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) vapautumisten estämiseksi

Vapautumisosuus ilmaan laajasta käytöstä (vain paikallisesti): 2%

Vapautumisosuus jäteveeseen laajasta käytöstä: 1E-4%

Vapautumisosuus maaperään laajasta käytöstä (vain paikallisesti): 0%***

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

eliminointiaste jätevedenpuhdistamossa on vähintään (%): 16.25***

Myötävaikuttavan skenaarion numero

2***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 1

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero

3***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 2

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero

4***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 3

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 4

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 9

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 9***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 10

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 10***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 4-5 d/week. Exposure time per day: 4-8 h/d***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Varmista, että työ suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pään ja tuotteen etäisyys yli 1 m)

Huoneen tilavuus 1000 m³***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Etäisyys lähteestä: > 1 m². riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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

11***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 13***

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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.***

Ympäristö

PEC = odotettava pitoisuus ympäristössä (paikallinen+alueellinen); RCR = riskinluonnehdinta***

Makea vesi (pelaginen)	PEC: 1.59E-4 mg/l; RCR: < 0.01***
Makea vesi (sedimentti)	PEC: 1.46E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01***
Merivesi (pelaginen)	PEC: 5.59E-5 mg/l; RCR: < 0.01***
Merivesi (sedimentti)	PEC: 5.14E-4 mg/kg dw; RCR: 0.032***
Maantalouden maaperät	PEC: 1.1E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01***
Vedenpuhdistuslaitos	PEC: 2.3E-8 mg/l; RCR: < 0.01***

Ihmisen altistumisen ennuste (oraalinen, dermaalinen, inhalatiivinen)

oraalista käyttöä ei odoteta. Altistumisarviot annetaan joko lyhytaikaisina tai pitkäaikaisina altistumisina riippuen siitä, kumpi arvo antaa konservatiivisemmän RCR:n. Kuvatut riskinhallintatoimet riittävät valvomaan pakallisten ja järjestelmälle ominaisten vaikutusten riskejä. EE(hengitystiet): arvioitu altistuminen hengitysteiden kautta [mg/m³].***

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 340.4
Proc 3	EE(inhal): 425.5
Proc 4	EE(inhal): 595.8
Proc 8a	EE(inhal): 340.4
Proc 8b	EE(inhal): 595.8
Proc 9	EE(inhal): 340.4
Proc 10	EE(inhal): 340.4
Proc 11	EE(inhal): 0.00***
Proc 13	EE(inhal): 340.4

Riskien karakterisointi



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio. 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): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.405
Proc 3	RCR(inhal): 0.507
Proc 4	RCR(inhal): 0.709
Proc 8a	RCR(inhal): 0.405
Proc 8b	RCR(inhal): 0.709
Proc 9	RCR(inhal): 0.405
Proc 10	RCR(inhal): 0.405
Proc 11	RCR(inhal): < 0.01***
Proc 13	RCR(inhal): 0.405

ES-numero 7***

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

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, vajaanalaatuisen tavaran jalostaminen, laitteiden huolto ja jätteiden hävittäminen.

Muut selitykset

Väli tuotteiden teollinen käyttö

Käytetty ohjelmatyökalu:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:

PROC 7

neste

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



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)
Edellyttää pitkälle kehitettyä työterveyden ja työsuojelun hallinnan standardia***

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero 1***
Myötävaikuttava altistumisskenaario ympäristön altistumisen valvontaan
ERC 4***

muu spesifikaatio

(Sp)ERC:in päästötekijöitä on muutettu.***

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä aluetta kohti: 5 to
vuosittainen määrä per alue: 100 to***

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää käytön 20. saakka: .? päivät***

muut käyttöehdot, jotka koskevat ympäristön altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) vapautumisen estämiseksi

Vapautumisosuus ilmaan prosessista: 0.05%

Vapautumisosuus maaperään prosessista: 0%

Vapautumisosuus jätevedeen prosessista: 5E-3%

Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään***

Tekniset ehdot alueelle ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi ja rajoittamiseksi ja vapautumiset maaperään

Laitoksen jäteveden käsittely. Käytä akklimatisoitua biologista käsittelyä. Oletettu tehokkuus: 99,95 % Laitoksen poistoilman käsittely. Paranna käytössä olevia järjestelmiä tai ota käyttöön lisäkäsittelyjä. Oletettu tehokkuus: 90 % Tyypillisiä toimenpiteitä työpaikan ilmassa olevien VOC- ja hiukkaspitoisuuksien pitämiseen vastaavien OEL-arvojen alapuolella: esim. märkäerotin, kaasun poisto ja/tai ilmansuodatus, hiukkasten poisto ja/tai terminen oksidointi ja/tai pakokaasun kierrätys***

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

Teollisen jätevedenpuhdistamon koko (m³/d): 2000

eliminointiaste jätevedenpuhdistamossa on vähintään (%): 16,25

Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään***

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 1

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 3

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 4

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero **6***** Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 7

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 4-5 d/week. Exposure time per day: 4-8 h/d***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Varmista, että työ suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pään ja tuotteen etäisyys yli 1 m)

Huoneen tilavuus 1000 m³***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskapeissa. Etäisyys lähteestä: > 1 m². riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 **7***** Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 8a

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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.***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 9***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 9

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 10***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 10

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 11***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 13

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 12***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

PROC 17

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

Odotetaan jopa ... prosessilämpötilaa.

64 °C***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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.***

Ympäristö

PEC = odotettava pitoisuus ympäristössä (paikallinen); RCR = riskinluonnehdinta***

Makea vesi (pelaginen)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.177***
Makea vesi (sedimentti)	PEC: 0.098 mg/kg dw; RCR: 0.611***
Merivesi (pelaginen)	PEC: 1.1E-3 mg/l; RCR: 0.184***
Merivesi (sedimentti)	PEC: 0.01 mg/kg dw; RCR: 0.634***
Maantalouden maaperät	PEC: 1.83E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01***
Vedenpuhdistuslaitos	PEC: 0.105 mg/l; RCR: 0.105***

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(hengitystiet): arvioitu altistuminen hengitysteiden kautta [mg/m³].***

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 85.11
Proc 3	EE(inhal): 170.2
Proc 4	EE(inhal): 340.4
Proc 7	EE(inhal): 0.00
Proc 8a	EE(inhal): 85.11
Proc 8b	EE(inhal): 21.28
Proc 9	EE(inhal): 85.11
Proc 10	EE(inhal): 85.11
Proc 13	EE(inhal): 85.11
Proc 17	EE(inhal): 595.8 - Contributing Scenario 12 EE(inhal): 170.2 - Contributing Scenario 13

Riskien karakterisointi

Kun välttämätöntä, paikallisia ja järjestelmälle ominaisia vaikutuksia on tarkasteltu pitkäaikais- ja



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

lyhytaikaisaltistumisina. Ilmoitettu RCR vastaa joka tapauksessa konservatiivisinta arvoa RCR(sisäänhengitys): riskinluonnehdinta, sisäänhengitys. RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.203
Proc 4	RCR(inhal): 0.405
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.101
Proc 8b	RCR(inhal): 0.025
Proc 9	RCR(inhal): 0.101
Proc 10	RCR(inhal): 0.101
Proc 13	RCR(inhal): 0.101
Proc 17	RCR(inhal): 0.709 - Contributing Scenarios 12 RCR(inhal): 0.203 - Contributing Scenarios 13

ES-numero 8***

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

kiinteävoiteluaineet

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

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

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

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

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

PROC4: Käyttö 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)

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC11: Ei-teollinen ruiskutus

PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upotamalla

PROC17: Voitelu suurenergisissä oloissa ja osittain avoimissa prosesseissa***

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC9b: Aineiden laajamittainen ulkokäyttö suljetuissa systeemeissä

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

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

Muut selitykset

Vain ammattikäyttöön

Käytetty ohjelmatyökalu:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:

PROC 11

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



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Käsittää ainesuusia tuotteessa 100%:n saakka (jos ei muuten mainittu)
oletuksena on, että hygieniä työpaikalla on standardin mukainen***

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero 1***
Myötävaikuttava altistumisskenaario ympäristön altistumisen valvontaan
ERC 9b***

muu spesifikaatio

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC), SpERC ESVOc 9.6b.v1 (ESVOc 14).***

käytetyt määrät

päivittäinen laaja dispersiivinen käyttö: 0.000055 to/d

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1***

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää käytön ... saakka: 365 päivät***

muut käyttöehdot, jotka koskevat ympäristön altistumista

Sisä-/ulkokäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) vapautumisen estämiseksi

Vapautumisosuus ilmaan laajasta käytöstä (vain paikallisesti): 1%

Vapautumisosuus jäteveteen laajasta käytöstä: 1%

Vapautumisosuus maaperään laajasta käytöstä (vain paikallisesti): 1%***

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

eliminointiaste jätevedenpuhdistamossa on vähintään (%): 16.25***

Myötävaikuttavan skenaarion numero 2***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 1

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniä ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero 3***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniä ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero 4***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle
riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 4**

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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**

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä, tulee huolehtia lisätuuletuksesta. Imun tehokkuus (LEV): 80 % (sisäänhengitys). Jos ei ole käytettävissä asianmukaista ilmastointia, on käytettävä hengistysuojaa (teho 803 %). riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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**

Käytön tiheys ja kesto

tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 9**

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

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

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 4-5 d/week. Exposure time per day: 4-8 h/d***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Varmista, että työtä tekee samanaikaisesti vain yksi työntekijä

The task is not followed by a period of evaporation, drying or curing.

Huoneen tilavuus <100 m³***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Etäisyys lähteestä: > 1 m. riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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. Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 80 %) Vaihtoehtoisesti: Käytön kesto max. 2 h.***

Myötävaikuttavan skenaarion numero 10***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 4-5 d/week. Exposure time per day: 4-8 h/d***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Varmista, että työ suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pään ja tuotteen etäisyys yli 1 m)

Huoneen tilavuus >1000 m³***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Etäisyys lähteestä: 1 m. riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 11***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 4-5 d/week. Exposure time per day: max. 4 h/d***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Varmista, että työtä tekee samanaikaisesti vain yksi työntekijä

The task is not followed by a period of evaporation, drying or curing.

Huoneen tilavuus 100-1000 m³***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

laajennetuista yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia mekaanisin keinoin. Imun tehokkuus (LEV): 47 % (sisäänhengitys).

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

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 13

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 13***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 17

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

Odotetaan jopa ... prosessilämpötilaa.

64 °C***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 95 %).***

Myötävaikuttavan skenaarion numero 14***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 17

Tuotteen ominaisuudet

Käsittää ainesuusia tuotteessa 1%:n saakka***

Käytön tiheys ja kesto

4 h (puolikas työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

Odotetaan jopa ... prosessilämpötilaa.

64 °C***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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. työntekijöiden peruskoulutuksessa tulee käyttää (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä. Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 90 %).***

Myötävaikuttavan skenaarion numero 15***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 10***

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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.***

Ympäristö

PEC = odotettava pitoisuus ympäristössä (paikallinen+alueellinen); RCR = riskinluonnehdinta***

Makea vesi (pelaginen)	PEC: 1.82E-4 mg/l; RCR: < 0.01***
Makea vesi (sedimentti)	PEC: 1.67E-3 mg/kg dw; RCR: 0.01***
Merivesi (pelaginen)	PEC: 5.82E-5 mg/l; RCR: < 0.01***
Merivesi (sedimentti)	PEC: 5.35E-4 mg/kg dw; RCR: 0.033***
Maantalon maaperät	PEC: 1.23E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01***
Vedenpuhdistuslaitos	PEC: 2.3E-4 mg/l; RCR: < 0.01***

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(hengitystiet): arvioitu altistuminen hengitysteiden kautta [mg/m³].***

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 340.4
Proc 3	EE(inhal): 425.5
Proc 4	EE(inhal): 595.8
Proc 8a	EE(inhal): 340.4
Proc 8b	EE(inhal): 595.8
Proc 9	EE(inhal): 340.4
Proc 10	EE(inhal): 340.4***
Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 9 EE(inhal): 286.4 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 269.1 - Contributing Scenario 11
Proc 13	EE(inhal): 340.4
Proc 17	EE(inhal): 425.5 - Contributing Scenario 13 EE(inhal): 170.2 - Contributing Scenario 14

Riskien karakterisointi

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio. 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): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.405
Proc 3	RCR(inhal): 0.507
Proc 4	RCR(inhal): 0.709
Proc 8a	RCR(inhal): 0.405
Proc 8b	RCR(inhal): 0.709
Proc 9	RCR(inhal): 0.405
Proc 10	RCR(inhal): 0.405***
Proc 11	RCR(inhal): > 0.01 - Contributing Scenarios 9 RCR(inhal): 0.682 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.641 - Contributing Scenarios 11
Proc 13	RCR(inhal): 0.405
Proc 17	RCR(inhal): 0.507 - Contributing Scenarios 13 RCR(inhal): 0.203 - Contributing Scenarios 14



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

ES-numero 9***

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Metallintyöstönesteet / valssiöljyt

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 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 upottamalla

PROC17: Voitelu suurenergisissä oloissa ja osittain avoimissa prosesseissa

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

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

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

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

Muut selitykset

Välituotteiden teollinen käyttö

Käytetty ohjelmatyökalu:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:

PROC 7

neste

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

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

Edellyttää pitkälle kehitettyä työterveyden ja työsuojelun hallinnan standardia***

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero

1***

Myötävaikuttava altistumisskenario ympäristön altistumisen valvontaan

ERC 4***

muu spesifikaatio

Erityiset ympäristöpäästöloukat (SPERC), SpERC ESVOc 4.7a.v1 (ESVOc 18).***

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä aluetta kohti: 5 to

vuosittainen määrä per alue: 100 to



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Alueella käytetty osuus EU-tonnimäärästä: 1***

muut käyttöehdot, jotka koskevat ympäristön altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) vapautumisten estämiseksi

Vapautumisosuus ilmaan prosessista: 0.6%

Vapautumisosuus jäteveeseen prosessista: 1E-3%

Vapautumisosuus maaperään prosessista: 0%***

Tekniset ehdot alueelle ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi ja rajoittamiseksi ja vapautumiset maaperään

Laitoksen jäteveden käsittely. Käytä akklimatisoitua biologista käsittelyä. Oletettu tehokkuus: 99 % Tyypillisiä toimenpiteitä työpaikan ilmassa olevien VOC- ja hiukkaspitoisuuksien pitämiseen vastaavien OEL-arvojen alapuolella: esim. märkäerotin, kaasun poisto ja/tai ilmansuodatus, hiukkasten poisto ja/tai terminen oksidointi ja/tai pakokaasun kierrätys Laitoksen poistoilman käsittely. Paranna käytössä olevia järjestelmiä tai ota käyttöön lisäkäsittelyjä. Oletettu tehokkuus: 70 %***

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

Kunnallisen viemriverkoston/jätevedenpuhdistamon koko (m³/d): 2000

eliminointiaste jätevedenpuhdistamossa on vähintään (%): 16.25***

Myötävaikuttavan skenaarion numero

2***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 1

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero

3***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 2

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero

4***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 3

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 7

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 4-5 d/week. Exposure time per day: 4-8 h/d***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Varmista, että työ suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pään ja tuotteen etäisyys yli 1 m)

Huoneen tilavuus >1000 m3***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Etäisyys lähteestä: > 1 m2. riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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

7***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 8a

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero

8***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 8b

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 9



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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

10***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 10

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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

11***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 13

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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

12***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 17

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Sisäkäyttö

Odotetaan jopa ... prosessilämpötilaa.

64 °C***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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.***

Ympäristö

PEC = odotettava pitoisuus ympäristössä (paikallinen); RCR = riskinluonnehdinta***

Makea vesi (pelaginen)	PEC: 2.25E-3 mg/l; RCR: 0.038***
Makea vesi (sedimentti)	PEC: 0.021 mg/kg dw; RCR: 0.13***
Merivesi (pelaginen)	PEC: 2.65E-4 mg/l; RCR: 0.044***
Merivesi (sedimentti)	PEC: 2.44E-3 mg/kg dw; RCR: 0.152***
Maantalouden maaperät	PEC: 2.09E-3 mg/kg dw; RCR: 0.097***
Vedenpuhdistuslaitos	PEC: 0.021 mg/l; RCR: 0.021***

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(hengitystiet): arvioitu altistuminen hengitysteiden kautta [mg/m³].***

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 85.11
Proc 3	EE(inhal): 170.2
Proc 5	EE(inhal): 85.11
Proc 7	EE(inhal): 0.00
Proc 8a	EE(inhal): 85.11
Proc 8b	EE(inhal): 425.5
Proc 9	EE(inhal): 85.11
Proc 10	EE(inhal): 85.11
Proc 13	EE(inhal): 85.11
Proc 17	EE(inhal): 595.8 - Contributing Scenario 12 EE(inhal): 170.2 - Contributing Scenario 13

Riskien karakterisointi

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio. 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): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.203
Proc 5	RCR(inhal): 0.101
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.101
Proc 8b	RCR(inhal): 0.507
Proc 9	RCR(inhal): 0.101
Proc 10	RCR(inhal): 0.101
Proc 13	RCR(inhal): 0.101
Proc 17	RCR(inhal): 0.709 - Contributing Scenarios 12 RCR(inhal): 0.203 - Contributing Scenarios 13



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

ES-numero 10***

altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Metallintyöstönesteet / valssiöljyt

lista käytön kuvaajista

Käyttökategoriat

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

Tuoteluokat

PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa

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

PROC3: Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)

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

PROC8a: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC11: Ei-teollinen ruiskutus

PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

PROC17: Voitelu suurenergisissä oloissa ja osittain avoimissa prosesseissa***

Ympäristön päästökategoriat [ERC]

ERC8a: Prosessiainekäytön laajamittainen sisäkäyttö avoimissa systeemeissä

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

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

Muut selitykset

Vain ammattikäyttöön

Käytetty ohjelmatyökalu:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:

PROC 11

neste

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

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Edellyttää työterveyden ja työsuojelun hallinnan perusstandardia***

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero

1***

Myötävaikuttava altistumisskenaario ympäristön altistumisen valvontaan

ERC 8a***

muu spesifikaatio

Erityiset ympäristöpäästoluokat (SPERC), SpERC ESVOc 8.7c.v1 (ESVOC 20).***

käytetyt määrät

päivittäinen laaja dispersiivinen käyttö: 0.000055 to/d

Alueella käytetty osuus EU-tonnimäärästä: 0.0000553***

muut käyttöehdot, jotka koskevat ympäristön altistumista



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Sisä-/ulkokäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) vapautumisten estämiseksi

Vapautumisosuus ilmaan laajasta käytöstä (vain paikallisesti): 40%

Vapautumisosuus jäteveteen laajasta käytöstä: 5%

Vapautumisosuus maaperään laajasta käytöstä (vain paikallisesti): 5%***

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

eliminointiaste jätevedenpuhdistamossa on vähintään (%): 16.25***

Myötävaikuttavan skenaarion numero

2***

**Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 1**

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero

3***

**Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 2**

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Myötävaikuttavan skenaarion numero

4***

**Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 3**

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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**

Käytön tiheys ja kesto

4 h (puolikas työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). Imun tehokkuus (LEV): +1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

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

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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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 10

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 9***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 11

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 4-5 d/week. Exposure time per day: 4-8 h/d***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Varmista, että työtä tekee samanaikaisesti vain yksi työntekijä

The task is not followed by a period of evaporation, drying or curing.

Huoneen tilavuus < 100 m³***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Etäisyys lähteestä: > 1 m². riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Organisatoriset toimenpiteet vapautumisen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

laitteet ja työalue tulee puhdistaa päivittäin



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

Laitteisto on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti. tulee käyttää soveltuvia (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä ja silmäsuojainta. Käytettävä hengityssuojainta (Efficiency: 80 %) Vaihtoehtoisesti: Käytön kesto max. 2 h.***

Myötävaikuttavan skenaarion numero

10***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 11

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 4-5 d/week. Exposure time per day: 4-8 d/d***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Varmista, että työ suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pään ja tuotteen etäisyys yli 1 m)

Huoneen tilavuus > 1000 m³***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

Käytä vain tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Etäisyys lähteestä: 1 m. riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

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, haalaria ja silmäsuojainta.***

Myötävaikuttavan skenaarion numero

11***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan PROC 11

muu spesifikaatio

Käytetty ohjelmatyökalu: StoffenManager

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 4-5 d/week. Exposure time per day: max 4h/d***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Varmista, että työtä tekee samanaikaisesti vain yksi työntekijä

The task is not followed by a period of evaporation, drying or curing.

Huoneen tilavuus 100-1000 m³***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

laajennetuista yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia mekaanisin keinoin. Imun tehokkuus (LEV): .+1 % (sisäänhengitys), 0 % (iho koskeva).***

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 13

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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.***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Myötävaikuttavan skenaarion numero 13***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 17

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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 14***
Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan
PROC 17

Käytön tiheys ja kesto

1 h per vuoro***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö

Odotetaan jopa ... prosessilämpötilaa.

< 64 °C***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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.***

Ympäristö

PEC = odotettava pitoisuus ympäristössä (paikallinen+alueellinen); RCR = riskinluonnehdinta***

Makea vesi (pelaginen)	PEC: 2.74E-4 mg/l; RCR: < 0.01***
Makea vesi (sedimentti)	PEC: 2.52E-3 mg/kg dw; RCR: 0.016***
Merivesi (pelaginen)	PEC: 6.74E-5 mg/l; RCR: 0.011***
Merivesi (sedimentti)	PEC: 6.2E-4 mg/kg dw; RCR: 0.039***
Maantalouden maaperät	PEC: 1.72E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01***
Vedenpuhdistuslaitos	PEC: 1.15E-3 mg/l; RCR: < 0.01***

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(hengitystiet): arvioitu altistuminen hengitysteiden kautta [mg/m³].***

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 340.4
Proc 3	EE(inhal): 425.5
Proc 5	EE(inhal): 340.4
Proc 8a	EE(inhal): 340.4
Proc 8b	EE(inhal): 595.8
Proc 10	EE(inhal): 340.4
Proc 11	EE(inhal): 0.00 - Contributing Scenario 9 EE(inhal): 286.4 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 269.1 - Contributing Scenario 11
Proc 13	EE(inhal): 340.4
Proc 17	EE(inhal): 680.9 - Contributing Scenario 13 EE(inhal): 680.9 - Contributing Scenario 14



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Riskien karakterisointi

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio. 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): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.405
Proc 3	RCR(inhal): 0.507
Proc 5	RCR(inhal): 0.405
Proc 8a	RCR(inhal): 0.405
Proc 8b	RCR(inhal): 0.709
Proc 10	RCR(inhal): 0.405
Proc 11	RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 9 RCR(inhal): 0.682 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.641 - Contributing Scenarios 11
Proc 13	RCR(inhal): 0.405
Proc 17	RCR(inhal): 0.811 - Contributing Scenarios 13 RCR(inhal): 0.811 - Contributing Scenarios 14

ES-numero

11***

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]

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

Tuotteen ominaisuudet

Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta

Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset

Aineen käyttö laboratorioympäristöissä, ainoastaan materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus

Muut selitykset

Vain ammattikäyttöön

Käytetty ohjelmatyökalu:

Chesar 3.3

neste

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

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

Edellyttää työterveyden ja työsuojelun hallinnan perustandardia***

Myötävaikuttavat skenaariot

Myötävaikuttavan skenaarion numero

1***

Myötävaikuttava altistumisskenaario ympäristön altistumisen valvontaan

ERC 8a***



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

muu spesifikaatio

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC), SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39).***

käytetyt määrät

päivittäinen laaja dispersiivinen käyttö: 0.000055 to/d

Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0.1***

muut käyttöehdot, jotka koskevat ympäristön altistumista

Sisä-/ulkokäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) vapautumisten estämiseksi

Vapautumisosuus ilmaan laajasta käytöstä (vain paikallisesti): 50%

Vapautumisosuus jäteveeseen laajasta käytöstä: 50%

Vapautumisosuus maaperään laajasta käytöstä (vain paikallisesti): 0%***

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

eliminointiaste jätevedenpuhdistamossa on vähintään (%): 16.253***

Myötävaikuttavan skenaarion numero

2***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 10

Käytön tiheys ja kesto

4 h (puolikas työvuoro)***

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisäkäyttö***

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). 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

3***

Myötävaikuttava altistumisskenaario työntekijöiden altistumisen valvontaan

PROC 15

Käytön tiheys ja kesto

8 h (kokonainen työvuoro)

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Sisä- ja ulkokäyttö

tekniset ehdot ja toimenpiteet hajonnan valvontaan lähteestä työntekijälle

riittävästä yleisestä tuuleuksesta tulee huolehtia (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).***

Ehdot ja toimenpiteet koskee ihmisten suojausta, hygieniaa ja terveystarkastusta

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

Ympäristö

PEC = odotettava pitoisuus ympäristössä (paikallinen+alueellinen); RCR = riskinluonnehdinta***

Makea vesi (pelaginen)	PEC: 1.31E-3 mg/l; RCR: 0.022***
Makea vesi (sedimentti)	PEC: 0.012 mg/kg dw; RCR: 0.075***
Merivesi (pelaginen)	PEC: 1.71E-4 mg/l; RCR: 0.029***
Merivesi (sedimentti)	PEC: 1.57E-3 mg/kg dw; RCR: 0.098***
Maantalouden maaperät	PEC: 7.31E-4 mg/kg dw; RCR: 0.034***
Vedenpuhdistuslaitos	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.012***

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(hengitystiet): arvioitu altistuminen hengitysteiden kautta [mg/m³].***

Proc 10	EE(inhal): 340.4
Proc 15	EE(inhal): 170.2



1-Propyyliasettaatti
10580

Versio / tarkastus

4.01

Riskien karakterisointi

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio. 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
Proc 15

RCR(inhal): 0.405
RCR(inhal): 0.203

ohjeet jatkokäyttäjille sen varmistamiseksi, että he työskentelevät ES:n rajojen sisällä

Päästökertoimien käyttö mahdollistaa tunnistamaan jälkikäyttäjän ensimmäisessä lähestymisessä, jos paikallisten tuotantoehtojen yhdistelmä vastaa tässä altistumisskenaariossa kuvattuja päästömääriä. (laskettu M(site) [katso käytetty määrä, myötävaikuttava skenaario 1) x päästökerroin [sisältäen tekniset ehdot ja toimet päästöjen ehkäisemiseen])

Yksityiskohtaiset tiedot käytetyistä SPERC:seistä löytyvät seuraavasta linkistä:

www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library***

Liitetyt käytöt:

Jos tämä altistumistilanne liittyy loppukäyttäjien sovelluksiin, ottakaa yhteys OQ lpar Myös muilla riskinhallintatoimien yhdistelmillä voidaan saavuttaa turvallinen käsittely. Jos käyttöolosuhteenne poikkeavat kuvatuista olosuhteista ettekä ole varmoja, onko käyttönne turvallista, voitte ottaa yhteyttä meihin***