

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija 1
Zamjenjuje verziju -

Datum revizije 25-ruj-2023
Datum izdavanja 25-ruj-2023

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacija proizvoda

Identifikacija tvari/preparata **Isononanoic acid M**

Kemijski naziv 3,5,5-Trimethylhexanoic acid
CAS-br 3302-10-1
EZ-br. 221-975-0
Registracijski broj (REACH) 01-2119517580-45

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

utvrđene uporabe Poluproizvod
Preparat
maziva
Fluidi u metalnoj industriji / ulja za podmazivanje
Upotreba u laboratorijima
Korištenja koja se ne preporučuju Nijedan

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Identifikacija proizvođača/tvrtke **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

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

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Telefonski broj hitne pomoći +44 (0) 1235 239 670 (UK)
dostupno 24/7
Nacionalni telefonski broj hitne pomoći Centar Za Kontrolu Otrovanja (CKO)
+385 (0)1 23-48-342
dostupno 24/7

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Ova tvar je razvrstana i označena prema smjernici 1272/2008/EZ s dodatcima (CLP)

Akutna oralna toksičnost Klasa 4, H302
Nagrizanje/iritacija kože Klasa 2, H315
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka Klasa 1, H318

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija 1

Dodatni podatci

Cjelovit tekst oznaka upozorenja i dopunskih obilježja opasnosti pronaći ćete u poglavlju 16.

2.2. Elementi označivanja

Označavanje u skladu s Direktivom 1272/2008/EZ s dodacima (CLP).

Simboli opasnosti



Signalna riječ

Opasnost

Upozorenja o opasnosti

H302: Štetno ukoliko se proguta
H315: Uzrokuje iritaciju kože
H318: Uzrokuje teške ozljede oka.

Sigurnosne napomene

P280: Nosite zaštitne rukavice i zaštitu za oči/lice.
P301+P330: U SLUČAJU GUTANJA: Isperite usta
P302 + P352: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapunice i vode
P305 + P351 + P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P310: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

2.3. Ostale opasnosti

Smjese para/zrak su eksplozivne pri intenzivnom zagrijavanju

Procjena PBT i vPvB

Ova se supstanca ne smatra otpornom, bio-akumulirajućom niti toksičnom (PBT), niti vrlo otpornom ili vrlo bio-akumulirajućom (vPvB)

Procjena endokrino disruptivnih tvari

Tvar nije na popisu predloženih tvari prema članku 59. stavku 1. Uredbe REACH. Tvar nije procijenjena kao endokrino disruptivna prema Uredbi 2017/2100/EU ili 2018/605/EU.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Kemijski naziv	CAS-br	REACH-No	1272/2008/EC	Koncentracija (%)
3,5,5-Trimethylhexanoic acid	3302-10-1	01-2119517580-45	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 ATE = 1160 mg/kg (Oralan)	88,5 - 100

Napomene

Mješavina izomernih izononskih kiselina, uglavnom 3,5,5- trimetilheksilanska kisleina.
Cjelovit tekst oznaka upozorenja i dopunskih obilježja opasnosti pronaći ćete u poglavlju 16.

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Inhalacija

Paziti da se odmara. provjetriti svježim zrakom. Ukoliko simptomi ne prestaju i u svakom slučaju sumnje, potražite savjet liječnika.

Koža

Odmah isprati s sapunom i mnogo vode. Ukoliko simptomi ne prestaju i u svakom slučaju sumnje, potražite savjet liječnika.

Oči

Odmah ispirati s mnogo vode, i ispod kapaka, barem 15 minuta. Skinuti kontaktne leće. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.

Gutanje

Odmah pozovite liječnika. Ne izazivati povraćanje bez liječničkog savjeta.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Glavni simptomi

Kašalj, glavobolja, mučnina, Nedostatak zraka.

Posebna opasnost

nadražaj pluća, Plućnog edema.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Opći savjeti

Istom skinuti kontaminiranu i navlaženu odjeću i sigurno je odložiti. Osoba za pružanje prve pomoći se mora zaštititi.

Liječiti simptomski. Kod gutanja ispiranje želudca sa acidosnim izjednačenjem.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

pjena, suhi kemijski prah, ugljik-dioksid (CO₂), vodeni sprej

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti iz sigurnosnih razloga

Ne upotrebljavati puni mlaz vode jer se može raspršiti te tako proširiti požar.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U uvjetima nepotpunog izgaranja, opasni plinovi, koji nastaju, mogu se sastojati od:

Ugljik monoksid (CO)

ugljik-dioksid (CO₂)

Izgaranje plinova organskih materijala smatra se u pravilu kao udisanje otrova

Smjese para/zrak su eksplozivne pri intenzivnom zagrijavanju

Pare su teže od zraka i mogu se širiti uz podove

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce

Vatrogasna oprema trebala bi sadržavati samostalni aparat za disanje (prema NIOSH ili EN 133) i kompletnu vatrogasnu opremu.

Protupožarne mjere opreza

Ohladiti spremnike/rezervoare vodenim sprejem. Ogradite i sakupite vodu koja se koristi za gašenje požara. Osobe držite dalje od vatre i ostanite na strani okrenutoj prema vjetru.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje: Osobna zaštitna oprema vidi poglavlje 8. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Izbjegavajte udisanje para ili maglice. Držati ljude podalje i nasuprot vjetru u odnosu na prolivenu tekućinu/pukotinu iz koje curi. Osigurati odgovarajuću ventilaciju, posebno u ograđenim prostorima. Držati podalje topline i izvora paljenja. Za pružatelje prve pomoći: Osobnu zaštitnu opremu pogledajte u poglavlju 8.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje. Proizvod ne ispuštajte u vodeni okoliš bez prethodne obrade (sustav za biološku obradu).

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Postupak za sputavanje

Spriječite istjecanje materijala, ako je moguće bez rizika. Ako je moguće, sputajte iscurjeli materijal.

Metode čišćenja

Pokupiti inertnom tvari koja ima sposobnost upijanja. Čuvati u prikladnim, zatvorenim spremnicima za odlaganje. Ukoliko se prolila velika količina tekućine, odmah počistiti lopaticom ili usisivačem. Odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Učiniti sve što je potrebno da bi se izbjeglo oslobađanje statičkog elektriciteta (koji može prouzročiti zapaljenje organskih para).

6.4. Uputa na druge odjeljke

Osobna zaštitna oprema vidi poglavlje 8.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Dodatne informacije mogu biti dostupne u odgovarajućim razvojima događaja navedenima u Dodatku ovog Sigurnosno-tehničkog lista.

Savjeti za sigurno rukovanje

Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Oprati ruke prije odmora i odmah nakon rukovanja s proizvodom. Omogućiti dostatnu izmjenu zraka i/ili iscrpnu u radnim prostorijama.

Higijenske mjere

Tijekom upotrebe ne smije se jesti, piti ili pušiti. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću. Oprati ruke prije odmora i odmah nakon rukovanja s proizvodom.

Savjet o zaštiti okoliša

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Vidi poglavlje 8: Ograničenje i nadzor izloženosti okoliša.

Nekompaktibilni proizvodi

baze
amini

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće nespojivosti

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Držati podalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Učiniti sve što je potrebno da bi se izbjeglo oslobađanje statičkog elektriciteta (koji može prouzročiti zapaljenje organskih para). U slučaju vatre, hlađenje u slučaju nužde treba biti dostupno. Kod prijevoza materijala uzemljite i spojite kontejnere. Smjese para/zrak su eksplozivne pri intenzivnom zagrijavanju.

Tehničke mjere/Uvjeti skladištenja

Pobrinuti se da su spremnici dobro zatvoreni i na hladnom, dobro prozračenom mjestu. Pažljivo rukovati i otvarati spremnik. Čuvati na temperaturi između 0 i 38 °C (32 i 100 °F).

Prikladni materijal

nerđajući čelik

Neprikladni materijal

čelik dobiven taljenjem, bakren, mesing, Uklj. Legiranje

Temperaturni razred

T2

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Poluproizvod

Preparat

maziva

Fluidi u metalnoj industriji / ulja za podmazivanje

Upotreba u laboratorijima

Informacije o posebnim područjima primjene naći ćete u privitku ovoga lista sa sigurnosnim podacima

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti Europska unija

Nisu utvrđena ograničenja izloženosti

Granice izloženosti Hrvatska

Nisu utvrđena ograničenja izloženosti.

DNEL & PNEC

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Radnici

DN(M)EL - dugotrajna izloženost - tjelesni učinci - udisanje

4,4 mg/m³

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

DN(M)EL - akutna / kratkotrajna izloženost - tjelesni učinci - udisanje	Nije otkrivena opasnost
DN(M)EL - dugotrajna izloženost - lokalni učinci - udisanje	10 mg/m ³
DN(M)EL - akutna / kratkotrajna izloženost - lokalni učinci - udisanje	10 mg/m ³
DN(M)EL - dugotrajna izloženost - tjelesni učinci - dermalno	1,25 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akutna / kratkotrajna izloženost - tjelesni učinci - dermalno	Nije otkrivena opasnost
DN(M)EL - dugotrajna izloženost - lokalni učinci - dermalno	Niska opasnost (nije izveden prag)
DN(M)EL - akutna / kratkotrajna izloženost - lokalni učinci - dermalno	Niska opasnost (nije izveden prag)
DN(M)EL - lokalni učinci - oči	Srednja opasnost (nije izveden prag)

Opće stanovništvo

DN(M)EL - dugotrajna izloženost - tjelesni učinci - udisanje	1,1 mg/m ³
DN(M)EL - akutna / kratkotrajna izloženost - tjelesni učinci - udisanje	Nije otkrivena opasnost
DN(M)EL - dugotrajna izloženost - lokalni učinci - udisanje	5 mg/m ³
DN(M)EL - akutna / kratkotrajna izloženost - lokalni učinci - udisanje	5 mg/m ³
DN(M)EL - dugotrajna izloženost - tjelesni učinci - dermalno	0,6 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akutna / kratkotrajna izloženost - tjelesni učinci - dermalno	Nije otkrivena opasnost
DN(M)EL - dugotrajna izloženost - lokalni učinci - dermalno	Niska opasnost (nije izveden prag)
DN(M)EL - akutna / kratkotrajna izloženost - lokalni učinci - dermalno	Niska opasnost (nije izveden prag)
DN(M)EL - dugotrajna izloženost - tjelesni učinci - oralno	0,6 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akutna / kratkotrajna izloženost - tjelesni učinci - oralno	Nije otkrivena opasnost
DN(M)EL - lokalni učinci - oči	Srednja opasnost (nije izveden prag)

Okoliš

PNEC aqua - svježa voda	0,068 mg/l
PNEC aqua - morska voda	0,0068 mg/l
PNEC aqua - neposredno oslobađanje	1,36 mg/l
PNEC STP	23 mg/l
PNEC sediment - svježa voda	1,08 mg/kg dw
PNEC sediment - morska voda	0,108 mg/kg dw
PNEC Zrak	Nije otkrivena opasnost
PNEC tlo	0,176 mg/kg dw
Sekundarno trovanje	Nema mogućnosti za bioakumulaciju

8.2. Nadzor nad izloženošću

Odstupanja od standardnih uvjeta ispitivanja (REACH)
neprimjenjivo.

Odgovarajuće kontrole inženjeringa

Opće ili ublaženo provjetravanje često je nedovoljno kao mjera kontroliranja izloženosti zaposlenih. Zbog toga se obično daje prednost lokalnom provjetravanju. U mehaničkim sustavima provjetravanja potrebno je koristiti opremu otpornu na eksplozije (npr. ventilatori, sklopke i uzemljeni vodovi).

Oprema za osobnu zaštitu

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Opća industrijska higijenska praksa

Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Ne smiju se udisati pare ili sprejna magla. Osigurati postaje za ispiranje očiju i zaštitne tuševe blizu radnog mjesta.

Higijenske mjere

Tijekom upotrebe ne smije se jesti, piti ili pušiti. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću. Oprati ruke prije odmora i odmah nakon rukovanja s proizvodom.

Zaštita očiju

zaštitne naočale s bočnim štitnicima. Uz zaštitne naočale, nositi štitnik za lice ukoliko postoji opravdana opasnost od prskanja.

Oprema mora biti u skladu sa standardom EN 166

Zaštita ruku

Nosite zaštitne rukavice. Preporuke su navedene u nastavku. Ovisno o popratnim okolnostima, mogu se koristiti i drugi zaštitni materijali, ukoliko postoje podaci o otpornosti i prodoru. Ovdje se treba uzeti u obzir i utjecaj drugih korištenih kemikalija.

Prikladni materijal	nitril guma
Procjena	U skladu sa standardom EN 374: razina 6
Debljina rukavice	približ 0,55 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije	> 480 min

Prikladni materijal	polivinilklorid
Procjena	Podaci na temelju praktičnog iskustva
Debljina rukavice	približ 0.8 mm

Zaštita kože i tijela

nepropusna odjeća. Nositi štitnik za lice i zaštitno odijelo ukoliko se pojave neuobičajene teškoće pri obradi.

Kontrole izlaganja okolišu

Ukoliko je moguće koristite u zatvorenim sustavima. Ako se ne može spriječiti curenje materijala, isti se treba usisati tako da ne stvara opasnost. Obratite pozornost na emisijske vrijednosti, po potrebi predviđeni postupci čišćenja ispusnog zraka. Ukoliko se ne može sprovesti recikliranje, odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Ukoliko iscuri veća količina u atmosferu ili u vode, zemlju ili kanalizaciju, obavijestite nadležne službe.

Dodatni savjeti

Ostale detalje o ovoj supstanci naći ćete u registracijskom dokumentu pod sljedećom poveznicom:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Poseban nadzor izloženosti naći ćete u prilogu ovoga lista sa sigurnosnim podacima.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

agregatno stanje	tekućina @ 20 °C (68 °F)
Boja	bezbojan
Miris	lagano kiselo
Prag mirisa	nema raspoloživih podataka
talište/ledište	-77 °C (Točka taljenja)
Metoda	DIN ISO 3016
vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	236 °C @ 1013 hPa
Metoda	OECD 103

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

zapaljivost	Proizvod se može zapaliti, čak i ako nije razvrstan zbog zapaljivosti.				
Donja granica eksplozivnosti	1,2 Vol %				
Gornja granica eksplozivnosti	nema raspoloživih podataka				
Plamište	117 °C @ 1013 hPa				
Metoda	ISO 2719				
Temperatura samopaljenja	415 °C @ 1009 hPa				
Metoda	DIN 51794				
Temperatura raspadanja	nema raspoloživih podataka				
pH	4,4 (0,1 g/l u vodi @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268				
kinematička viskoznost	12,744 mm ² /s @ 20 °C				
Metoda	DIN 51562				
Topivost	0,7 g/l @ 20 °C, u vodi, OECD 105				
koeficijent raspodjele	3,2 @ 25 °C (77 °F) mjereno OECD 117				
n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)					
Parni tlak					
Vrijednosti [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metoda
0,0046	0,00046	< 0,001	20	68	OECD 104
4,5	0,45	0,004	50	122	OECD 104
gustoća i/ili relativna gustoća					
Vrijednosti	@ °C	@ °F	Metoda		
0,900	20	68	DIN 51757		
0,876	50	122	DIN 51757		
relativna gustoća pare	nema raspoloživih podataka				
svojstva čestica	Neprijmjenjivo				

9.2. Ostale informacije

Eksplozivna svojstva	Ne primjenjuje se, tvar nije eksplozivna. Nema skupina kemikalija povezanih s eksplozivnim svojstvima
Oksidirajuća svojstva	Ne primjenjuje se, tvar nije oksidirajuća. Nema skupina kemikalija povezanih s oksidacijskim svojstvima
Molekularna masa	158,23
Molekulska formula	C ₉ H ₁₈ O ₂
log Koc	2,79 @ pH 4,5 1,90 @ pH 8 obračunato
Konstantno raspadanje	pKa 4,8 @ 20 °C (68 °F) OECD 112
refraktivni indeks	1,429 @ 20 °C
Površinska napetost	35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115
Brzina isparavanja	nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Sposobnost reakcije proizvoda odgovara razredu tvari kao što je tipično opisano u udžbenicima iz organske kemije .

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno ukoliko se pridržava preporučenih uvjeta skladištenja.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Ne dolazi do opasne polimerizacije.

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati doticaj s izvorom topline, iskrama, otvorenom vatrom i statičko istjecanje. Izbjegavati sve izvore paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

baze, amini.

10.6. Opasni proizvodi raspada

Nema opasnosti od raspadanja ukoliko se skladišti i nanosi prema naputcima.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Vjerojatni putevi izloženosti Gutanje, Udisanje, Dodir s očima, Dodir s kožom

Akutna toksičnost

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Načini izloženosti	Krajnja točka	Vrijednosti	Vrste	Metoda
Oralan	LD50	1160 mg/kg	štakor, mužjak/ženka	OECD 401
dermalno	LD50	> 2000 mg/kg	štakor, mužjak/ženka	
Inhalacija	LC0	0,03 mg/l (7 h)	štakor, mužjak/ženka	OECD 403

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Ocjena

Raspoloživi podaci rezultirali su klasifikacijom navedenom u poglavlju 2

Iritacija i korozija

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Učinci na ciljani organ	Vrste	Rezultat	Metoda	
Koža	zec	nadražujući	OECD 404	4h in vivo
Oči	zec	ozbiljan nadražaj	OECD 405	72h in vivo
Dišni organi	miš	RD50: 420 mg/m ³		in vivo

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Ocjena

Raspoloživi podaci rezultirali su klasifikacijom navedenom u poglavlju 2

Osjetljivost

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Učinci na ciljani organ	Vrste	Procjena	Metoda	
Koža	morsko prasence	nije senzibilizirajuće	OECD 406	

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Ocjena

Na temelju raspoloživih podataka klasifikacija nije potrebna za:

Osjetljivost kože

Nema podataka o senzibilizaciji dišnih puteva

Subakutna, subkronična i produžena toksičnost

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Vrsta	Doza	Vrste	Metoda	
Subakutna toksičnost	NOAEL: 10 mg/kg/d	štakor, mužjak	OECD 422	Oralan
Subkronična toksičnost	NOAEL: 5 mg/kg/d (90d)	štakor, mužjak/ženka	OECD 408	Oralan

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Ocjena

Na temelju raspoloživih podataka klasifikacija nije potrebna za:
STOT RE

Kancerogenost, Mutagenost, Reprodukativna toksičnost

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Vrsta	Doza	Vrste	Procjena	Metoda	
Mutagenost		Salmonella typhimurium	negativno	OECD 471 (Ames)	In vitro istraživanje
Mutagenost		Escherichia coli	negativno	OECD 472	In vitro istraživanje
Mutagenost		ljudski limfociti	negativno	OECD 473 (abercija kromosoma)	In vitro istraživanje
Mutagenost		V79 cells, Chinese hamster	negativno	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitro istraživanje
Reprodukativna toksičnost	LOAEL 165 - 500 mg/kg/d	štakor, roditeljski, ženka		OECD 415	Oralan
Reprodukativna toksičnost	NOAEL 79 - 228 mg/kg/d	štakor, roditeljski, ženka		OECD 415	Oralan
Reprodukativna toksičnost	NOAEL 10 - 30 mg/kg/d	štakor, roditeljski mužjak/ženka		OECD 422	Oralan
Reprodukativna toksičnost	NOAEL 100 mg/kg/d	štakor, 1. generacija, muški/ženski		OECD 422	Oralan
Reprodukativna toksičnost	NOAEL 120 mg/kg/d	štakor, roditeljski mužjak/ženka		OECD 443	Oralan
Reprodukativna toksičnost	NOAEL 25 mg/kg/d	štakor, 1. generacija, muški/ženski		OECD 443	Oralan
Razvojna toksičnost	NOAEL 60 mg/kg/d	štakor		OECD 414, Oralan	toksično djelovanje kod samice Razvojna toksičnost
Razvojna toksičnost	NOAEL 250 mg/kg/d	zec		OECD 414, Oralan	toksično djelovanje kod samice Razvojna toksičnost

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

CMR Classification

Raspoloživi podaci o CMR svojstvima sažeti su u gornjoj tablici. Ne opravdavaju klasifikaciju u kategorije 1A ili 1B

Procjena

In vitro testovi nisu pokazali mutageno djelovanje

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Glavni simptomi

Kašalj, glavobolja, mučnina, Nedostatak zraka.

Toksikant koji djeluje na čitav sustav/ciljani organ - jednokratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka klasifikacija nije potrebna za:

STOT SE

Toksikant koji djeluje na čitav sustav/ciljani organ - višekratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka klasifikacija nije potrebna za:

STOT RE

Aspiracijska toksičnost

nema raspoloživih podataka

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Nije utvrđeno da tvar ima svojstva endokrine disrupcije u skladu s odjeljkom 2.3.

Bilješka

Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Ostale detalje o ovoj supstanci naći ćete u registracijskom dokumentu pod sljedećom poveznicom:

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

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Akutna vodena toksičnost			
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)			
Vrste	Vrijeme izlaganja	Doza	Metoda
Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)	96h	LC50: 122 mg/l	OECD 203
aktivni mulj (bakterija)	3 h	EC50: 470 mg/l	OECD 209
Daphnia magna (Vodenbuha)	48h	EC50: 68 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 81 mg/l (Stopa rasta)	OECD 201
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 51 mg/l (Biomasa)	OECD 201

Dugotrajna toksičnost			
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)			
Vrsta	Vrste	Doza	Metoda
Toksičnost vode	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 10 mg/l (3d)	OECD 201

12.2. Postojanost i razgradivost

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Biološka razgradnja

96 % (21 d), aktivirani mulj, Kućna njega, neadaptiran, aerobni, OECD 301A.

Abiotička razgradnja		
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
Vrsta	Rezultat	Metoda
Hidroliza	Nije očekivano	
Fotoliza	Poluživot (DT50): 60,17 h	obračunato

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

12.3. Bioakumulacijski potencijal

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
Vrsta	Rezultat	Metoda
log Pow	3,2 @ 25 °C (77 °F)	mjereno, OECD 117
BCF	4,1 - 7 @ 0,1 mg/l	OECD 305 C
BCF	0,5 - 1,7 @ 1 mg/l	OECD 305 C

12.4. Mobilnost u tlu

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
Vrsta	Rezultat	Metoda
Površinska napetost	35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Raspodjela na okolišne medije	Zrak: 1,99 Tlo: 12,6 voda: 72,6 Sediment: 12,7 Suspendirani talog: 0,08 Biota: 0,01	obračunato
Adsorpcija/desorpcija	log Koc: 2,79 @ pH 4,5	obračunato
Adsorpcija/desorpcija	log Koc: 1,90 @ pH 8	obračunato

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Procjena PBT i vPvB

Ova se supstanca ne smatra otpornom, bio-akumulirajućom niti toksičnom (PBT), niti vrlo otpornom ili vrlo bio-akumulirajućom (vPvB)

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Nije utvrđeno da tvar ima svojstva endokrine disrupcije u skladu s odjeljkom 2.3.

12.7. Ostali štetni učinci

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Informacije o proizvodu

Odlaganje se traži u skladu sa svim državnim i lokalnim pravilima vezanim uz zbrinjavanje otpada. Odabir odgovarajuće metode odlaganja ovisi o sastavu proizvoda u trenutku odlaganja kao i o lokalnim statutima i mogućnostima odlaganja.

Opasan otpad (Prema Europskom katalogu, EWC)

Neočišćena prazna ambalaža

Kontaminiranu je ambalažu potrebno isprazniti što je više moguće te ponovno iskoristiti nakon odgovarajućeg čišćenja.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija 1

ODJELJAK 14.1 - 14.6

ADR/RID

Bezopasna roba

ADN

ADN: spremnik
Bezopasna roba

ADN

ADN: tanker

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

ID 9006

14.2. Ispravno otpremno ime UN

Tvar opasna za okoliš, tekuća, n.d.n.

14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti

9

Dodatni rizik

N3, F

14.4. Skupina pakiranja

-

14.5. Opasnosti za okoliš

Ribe i drveća

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

nema raspoloživih podataka

ICAO-TI / IATA-DGR

Bezopasna roba

IMDG

Bezopasna roba

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Ime proizvoda

Nonanoic acid

Tip broda

3

Kategorija štetnih tvari

Y

Razredi rizika

P

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Odredba 1272/2008, Aneks VI

Nije navedeno

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Klasa nije predmet

VOC according to DI 2010/75/EU (Industry Emission Directive)

Kemijski naziv	Status
3,5,5-Trimethylhexanoic acid CAS: 3302-10-1	nije predmet

Međunarodni popisi

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2219750 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-34559 (KR)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC-NZ with note
TCSI (TW)

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Izvešće o kemijskoj sigurnosti (Chemical Safety Report - CSR) je sastavljeno. Podatke vezane za scenarij izloženosti potražite u aneksu.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Tekst upozorenja H koji se odnosi na potpoglavlja 2 i 3

H302: Štetno ukoliko se proguta
H315: Uzrokuje iritaciju kože
H318: Uzrokuje teške ozljede oka.

kratice

Tablica izraza i kratica nalazi se na sljedećoj poveznici:
http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Savjeti za usposobljavanje

Za pružanje učinkovite prve pomoći, potrebna je posebna vježba/obrazovanje.

Izvori ključnih podataka upotrijebljenih za ispunjavanje liste podataka

Podaci koji se nalaze na ovom listu o sigurnosnim mjerama temelje se na podacima koje posjeduje OQ Chemicals i javni izvori koji se smatraju važećim ili prihvatljivim. Nepostojanje podataka koje zahtijeva OSHA, ANSI ili propis 1907/2006/EZ pokazuje da nisu dostupni podaci koji udovoljavaju ovim zahtjevima.

Ostali podaci za listu sa sigurnosnim podacima

Promjene u odnosu na prethodnu verziju označene su s ***. Pridržavati nacionalne i mjesne pravne zahtjeve. Dodatne informacije, druge listove s podacima o sigurnosti materijala ili listove s tehničkim podacima moguće je pronaći na homepage OQ Chemicals (www.chemicals.oq.com).

Ograničenje odgovornosti

Samo za industrijsku uporabu. Sadržani podaci točni su prema našim saznanjima. Ne sugeriramo niti jamčimo da su sve navedene opasnosti jedine koje postoje. OQ Chemicals ne daje nikakvo jamstvo bilo koje vrste, izričito ili implicirano, u vezi sa sigurnom uporabom ovog materijala u vašem procesu ili kombinaciji s drugim tvarima. Korisnik ima isključivu odgovornost za utvrđivanje prikladnosti materijala za bilo koju uporabu i predviđeni način primjene. Korisnik mora zadovoljiti sve mjerodavne sigurnosne i zdravstvene standarde.

Kraj liste sa sigurnosnim podacima

Dodatak proširenom sigurnosno tehničkom

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

listu (STL)

Opći podatci/informacije

Primijenjen je kvantitativni pristup za dobivanje sigurne upotrebe za:

Sastavnica okoliša

Dugotrajni sustavni učinci, udisanje

Long term local hazards via inhalation

Akutna lokalna opasnost od udisanja

Dugotrajni sustavni učinci, dodir s kožom

Primijenjen je kvalitativni pristup za dobivanje sigurne upotrebe za:

Dugotrajni lokalni učinci, dodir s kožom

Akutna lokalna opasnost od dodira s kožom

Lokalna opasnost od dodira s očima

I kroz druge kombinacije mjera upravljanja rizikom može se postići sigurno rukovanje. Ukoliko bi Vaši uvjeti primjene odstupali od opisanih i ukoliko niste sigurni, da li je Vaša primjena sigurna, rado nas možete kontaktirati

Uvjeti rada i mjere upravljanja rizikom

Sljedeći uvjeti rada i mjere upravljanja rizikom temelje se na kvalitativnoj karakterizaciji rizika:

Trebaju se nositi prikladne rukavice prema EN 374, ukoliko je moguć izravan kontakt sa kožom

Odmah očistite prolivenu tekućinu.

Radnike treba upozoriti da izbjegavaju kontakt s kožom i očima, da odmah isperu svaku kontaminaciju kože i da prijave probleme s očima/kožom koji bi se mogli pojaviti

Izbjegavati izravan dodir očiju s proizvodom i preko onečišćenih ruku.

Odgovarajući spremnik

Smanjiti broj izloženih radnika

Osigurati razdvajanje radnika od izvora.

Dobar standard opće ventilacije

Smanjivanje ručnih faza

Izbjegavanje kontakta s kontaminiranim alatima i predmetima

Redovito čišćenje opreme i radnog prostora

Obuka osoblja u vezi dobre prakse

Dobra razina osobne higijene

Potpuna pokrivenost kože odgovarajućim laganim zaštitnim materijalom

Naočale za zaštitu od kemikalija ili sigurnosne naočale

Nadgledati pravilnu provedbu postojećih mjera upravljanja rizikom i pridržavanje operativnih uvjeta.

Identitet scenarija izloženosti

- 1 Industrial use resulting in manufacture of another substance (use of intermediates)
- 2 Priprema i (pre-)pakiranje tvari i smjesa
- 3 maziva
- 4 maziva
- 5 Fluidi u metalnoj industriji / ulja za podmazivanje
- 6 Fluidi u metalnoj industriji / ulja za podmazivanje
- 7 Upotreba u laboratorijima
- 8 Upotreba u laboratorijima

Broj ES

1

kratki naziv scenarija izloženosti

Industrial use resulting in manufacture of another substance (use of intermediates)

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

lista deskriptora upotrebe

Upotrebne kategorije

SU3: Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites

SU8: Proizvodnja kemikalija za široku upotrebu (uključujući proizvode iz mineralna ulja)

Kategorije proizvoda

PROC1: Upotreba u zatvorenim procesima bez vjerojatne izloženosti

PROC2: Upotreba u zatvorenim kontinuiranim procesima s povremenom kontroliranom izloženošću

PROC3: Upotreba u zatvorenim Batch-procesima (sinteza ili formuliranje)

PROC4: Upotreba u Batch-ovom ili drugim procesima (sinteza) pri kojima se javljaju mogućnosti za izloženost

PROC5: Pripremanje pripravaka i proizvoda miješanjem u batch-procesu (učestala i/ili značajna izloženost)

PROC8a: Transport tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u kotlovima/velikim bačvama ne fiksiranih

PROC8b: Transfer tvari ili pripravka (punjenje/pražnjenje) iz/u posude/velike spremnike u opremi predviđenoj specijalno za jedan proizvod

PROC9: Transport tvari ili pripravaka u malim bačvama (linije za punjenje, uključujući vaganje)

PROC15: Upotrebljava se kao reagens u laboratoriju

Kategorije ispuštanja u okoliš [ERC]

ERC6a: Industrial use resulting in manufacture of another substance (use of intermediates)

Svojstva proizvoda

Pogledati priloženi list sa sigurnosnim podacima

Scenarijom izloženosti obuhvaćeni opisi postupaka i aktivnosti

Use as an intermediate (not related to Strictly Controlled Conditions). Includes incidental exposures during recycling/ recovery, material transfers, storage, sampling, associated laboratory activities, maintenance and loading (including marine vessel/barge, road/rail car and bulk container).

Dodatna objašnjenja

Industrijska upotreba međuprodukata

korišteni softwaerski alat:

Chesar 3.5

Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno) tekućina

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 % (ako nije drukčije navedeno)

Pretpostavlja naprednu razinu sustava upravljanja zdravstvenim i sigurnosnim rizicima na radnome mjestu

Priloženi scenariji

Broj priloženih scenarija

1

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti okoliša za ERC 6a

upotrijebljene količine

Dnevna količina po lokalitetu: 32.5 to

godišnji iznos po lokaciji: 650 to

tehnički uvjeti i mjere na procesnoj razini (izvor) za sprječavanje oslobađanja

Udio isparavanja u zrak iz procesa: 5%

Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode: 0.02%

Udio oslobađanja u tlo iz procesa: 0.1%

Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji za redukciju i ograničenje izlaza, emisije zraka i izpuštanje u tlo

Lokalna obrada otpadne vode. Primijeniti prilagođenu biološku obradu. Pretpostavljena učinkovitost: 99 %

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

Veličina komunalne kanalizacije/uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (m³/d): 2000

Stupanj eliminacije u uređaju za pročišćavanje iznosi najmanje (%): 87.5

Broj priloženih scenarija

2

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 1

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutarnja i vanjska upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči.

Broj priloženih scenarija

3

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 2

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči.

Broj priloženih scenarija

4

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 3

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči.

Broj priloženih scenarija

5

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 4

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

Broj priloženih scenarija

6

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 5

Učestalost i trajanje korišćenja

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

7

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 8a

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

8

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 8b

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 95 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374).

Broj priloženih scenarija

9

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 9

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %). Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

Broj priloženih scenarija

10

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 15

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Procjena izloženosti i referentnost izvora

Okoliš

PEC = koncentracija u okolini koja se može očekivati (lokalno); RCR = odnos rizika

Slatka voda (pelagički)	PEC: 0.041 mg/l; RCR: 0.601
Slatka voda (sediment)	PEC: 0.649 mg/kg dw; RCR: 0.601
Morska voda (pelagički)	PEC: 4.09E-3 mg/l; RCR: 0.601
Morska voda (sediment)	PEC: 0.065 mg/kg dw; RCR: 0.602
poljoprivredno tlo	PEC: 0.117 mg/kg dw; RCR: 0.662
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	PEC: 0.407 mg/l; RCR: 0.018

Prognoza humane izloženosti (oralni, kožni, inhalacijski)

Ne očekuje se oralni unos. Procijenjene ekspozicije daju se ili za kratkoročne ili dugoročne ekspozicije, ovisno o tome koju vrijednost da konservativniji RCR. Opisane mjere upravljanja rizicima su dovoljne kako bi se kontrolirali rizici u pogledu lokalnih i sistematskih efekata. EE(inhal): procijenjena inhalativna ekspozicija [mg/m³]. EE(derm): procijenjena dermalna ekspozicija [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 7.912; EE(derm): 0.138
Proc 4	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 5	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 6.593; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 15	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.03

Karakterizacija rizika

RCR(inhal): odnos rizika, inhalativno. RCR(derm): Omjer karakterizacije rizika, dermalno. Ukoliko je potrebno, promatrani su lokalni i sistematski efekti u pogledu kratkoročne i dugoročne ekspozicije. Navedeni RCR u svakom slučaju odgovara najkonzervativnijoj vrijednosti.

Proc 1	RCR(inhal): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219
Proc 3	RCR(inhal): 0.791; RCR(derm): 0.11
Proc 4	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 5	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548
Proc 8a	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548
Proc 8b	RCR(inhal): 0.659; RCR(derm): 0.548
Proc 9	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 15	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272

Broj ES

2

kratki naziv scenarija izloženosti

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Priprema i (pre-)pakiranje tvari i smjesa

lista deskriptora upotrebe

Upotrebne kategorije

SU3: Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites

SU10: Formulation [mixing] of preparations and/or re-packaging (excluding alloys)

Kategorije proizvoda

PROC1: Upotreba u zatvorenim procesima bez vjerojatne izloženosti

PROC2: Upotreba u zatvorenim kontinuiranim procesima s povremenom kontroliranom izloženošću

PROC3: Upotreba u zatvorenim Batch-procesima (sinteza ili formuliranje)

PROC4: Upotreba u Batch-ovom ili drugim procesima (sinteza) pri kojima se javljaju mogućnosti za izloženost

PROC5: Pripremanje pripravaka i proizvoda miješanjem u batch-procesu (učestala i/ili značajna izloženost)

PROC8a: Transport tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u kotlovima/velikim bačvama ne fiksiranih

PROC8b: Transfer tvari ili pripravka (punjenje/pražnjenje) iz/ u posude/velike spremnike u opremi predviđenoj specijalno za jedan proizvod

PROC9: Transport tvari ili pripravaka u malim bačvama (linije za punjenje, uključujući vaganje)

PROC14: pripremanje pripravaka ili proizvoda tabletiranjem, prešanjem, ekstrudiranjem, peletiranjem

PROC15: Upotrebljava se kao reagens u laboratoriju

Kategorije ispuštanja u okoliš [ERC]

ERC2: Formuliranje pripravaka (mješavina) (mješavinama)

Svojstva proizvoda

Pogledati priloženi list sa sigurnosnim podacima

Scenarijom izloženosti obuhvaćeni opisi postupaka i aktivnosti

Formulation, packing and re-packing of the substance and its mixtures in batch or continuous operations, including storage, materials transfers, mixing, tableting, compression, pelletisation, extrusion, large and small scale packing, sampling, maintenance and associated laboratory activities.

Dodatna objašnjenja

Industrijska upotreba međuprodukata

korišteni softwaerski alat:

Chesar 3.5

tekućina

Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno)

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 % (ako nije drukčije navedeno).

Pretpostavlja naprednu razinu sustava upravljanja zdravstvenim i sigurnosnim rizicima na radnome mjestu

Priloženi scenariji

Broj priloženih scenarija

1

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti okoliša za ERC 2

upotrijebljene količine

Dnevna količina po lokalitetu: 7 to

godišnji iznos po lokaciji: 700 to

tehnički uvjeti i mjere na procesnoj razini (izvor) za sprječavanje oslobađanja

Udio isparavanja u zrak iz procesa: 2.5%

Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode: 0.04%

Udio oslobađanja u tlo iz procesa: 0.01%

Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji za redukciju i ograničenje izlaza, emisije zraka i izpuštanje u tlo

Lokalna obrada otpadne vode. Primijeniti prilagođenu biološku obradu. Pretpostavljena učinkovitost: 98 %

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

Veličina komunalne kanalizacije/uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (m³/d): 2000

Struja vode u uređaju za pročišćavanje/rijeci (m³/day): 18000

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Stupanj eliminacije u uređaju za pročišćavanje iznosi najmanje (%): 87.5

Broj priloženih scenarija 2
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 1

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutarnja i vanjska upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči.

Broj priloženih scenarija 3
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 2

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči.

Broj priloženih scenarija 4
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 3

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči.

Broj priloženih scenarija 5
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 4

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Broj priloženih scenarija 6

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 5

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Broj priloženih scenarija

7

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 8a

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Broj priloženih scenarija

8

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 8b

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 95 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Broj priloženih scenarija

9

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 9

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Broj priloženih scenarija

10

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 14

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %). Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči.

Broj priloženih scenarija

11

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 15

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Procjena izloženosti i referentnost izvora

Okoliš

PEC = koncentracija u okolini koja se može očekivati (lokalno); RCR = odnos rizika

Slatka voda (pelagički)	PEC: 0.018 mg/l; RCR: 0.26
Slatka voda (sediment)	PEC: 0.281 mg/kg dw; RCR: 0.26
Morska voda (pelagički)	PEC: 1.77E-3 mg/l; RCR: 0.261
Morska voda (sediment)	PEC: 0.028 mg/kg dw; RCR: 0.261
poljoprivredno tlo	PEC: 0.051 mg/kg dw; RCR: 0.292
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	PEC: 0.175 mg/l; RCR: <0.01

Prognoza humane izloženosti (oralni, kožni, inhalacijski)

Ne očekuje se oralni unos. Procijenjene ekspozicije daju se ili za kratkoročne ili dugoročne ekspozicije, ovisno o tome koju vrijednost da konservativniji RCR. Opisane mjere upravljanja rizicima su dovoljne kako bi se kontrolirali rizici u pogledu lokalnih i sistematskih efekata. EE(inhal): procijenjena inhalativna ekspozicija [mg/m³]. EE(derm): procijenjena dermalna ekspozicija [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 7.912; EE(derm): 0.138
Proc 4	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 5	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 0.659; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 14	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 15	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.34

Karakterizacija rizika

RCR(inhal): odnos rizika, inhalativno. RCR(derm): Omjer karakterizacije rizika, dermalno. Ukoliko je potrebno,

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

promatrani su lokalni i sistematski efekti u pogledu kratkoročne i dugoročne ekspozicije. Navedeni RCR u svakom slučaju odgovara najkonzervativnijoj vrijednosti.

Proc 1	RCR(inhal): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219
Proc 3	RCR(inhal): 0.791; RCR(derm): 0.11
Proc 4	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 5	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548
Proc 8a	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548
Proc 8b	RCR(inhal): 0.066; RCR(derm): 0.548
Proc 9	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.594
Proc 14	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 15	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272

Broj ES 3

kratki naziv scenarija izloženosti
maziva

lista deskriptora upotrebe

Upotrebne kategorije

SU3: Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites

Kategorije proizvoda

PROC1: Upotreba u zatvorenim procesima bez vjerojatne izloženosti

PROC2: Upotreba u zatvorenim kontinuiranim procesima s povremenom kontroliranom izloženošću

PROC3: Upotreba u zatvorenim Batch-procesima (sinteza ili formuliranje)

PROC5: Pripremanje pripravaka i proizvoda miješanjem u batch-procesu (učestala i/ili značajna izloženost)

PROC8a: Transport tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u kotlovima/velikim bačvama ne fiksiranih

PROC8b: Transfer tvari ili pripravka (punjenje/pražnjenje) iz/u posude/velike spremnike u opremi predviđenoj specijalno za jedan proizvod

PROC9: Transport tvari ili pripravaka u malim bačvama (linije za punjenje, uključujući vaganje)

PROC10: Roller application or brushing

PROC13: Obrada proizvoda uranjanjem i lijevanjem

PROC17: Podmazivanje u uvjetima punog pogona i u djelomično otvorenim procesima

Kategorije ispuštanja u okoliš [ERC]

ERC4: Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles

Svojstva proizvoda

Pogledati priloženi list sa sigurnosnim podacima

Scenarijom izloženosti obuhvaćeni opisi postupaka i aktivnosti

Covers the use of formulated lubricants in closed and open systems including transfer operations, operation of machinery/engines and similar articles, reworking on reject articles, equipment maintenance and disposal of wastes.

Dodatna objašnjenja

Industrijska upotreba međuprodukata

korišteni softwaerski alat:

Chesar 3.5

tekućina

Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno)

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 % (ako nije drukčije navedeno)

Pretpostavlja naprednu razinu sustava upravljanja zdravstvenim i sigurnosnim rizicima na radnome mjestu

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Priloženi scenariji

Broj priloženih scenarija 1
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti okoliša za ERC 4

upotrijebljene količine

Dnevna količina po lokalitetu: 5 to

godišnji iznos po lokaciji: 100 to

ostali radni uvjeti koji se odnose na izloženost okoliša

Unutrašnja/vanjska upotreba

tehnički uvjeti i mjere na procesnoj razini (izvor) za sprječavanje oslobađanja

Udio isparavanja u zrak iz procesa: 100%

Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode: 0.1%

Udio oslobađanja u tlo iz procesa: 5%

Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji za redukciju i ograničenje izlaza, emisije zraka i izpuštanje u tlo

Lokalna obrada otpadne vode. Primijeniti prilagođenu biološku obradu. Pretpostavljena učinkovitost: 99.9 %

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

Veličina komunalne kanalizacije/uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (m³/d): 2000

Struja vode u uređaju za pročišćavanje/rijeci (m³/day): 18000

Stupanj eliminacije u uređaju za pročišćavanje iznosi najmanje (%): 87.5

Broj priloženih scenarija 2
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 1

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutarnja i vanjska upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči.

Broj priloženih scenarija 3
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 2

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči.

Broj priloženih scenarija 4
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 3

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno),

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Broj priloženih scenarija

5

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 5

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Broj priloženih scenarija

6

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 8a

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno). osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka na sat).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Broj priloženih scenarija

7

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 8b

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 95 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Broj priloženih scenarija

8

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 9

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Broj priloženih scenarija

9

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 10

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 20 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Broj priloženih scenarija

10

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 13

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Broj priloženih scenarija

11

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 17

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 20 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Zaštita dišnih puteva: 90 %.

Procjena izloženosti i referentnost izvora

Okoliš

PEC = koncentracija u okolini koja se može očekivati (lokalno); RCR = odnos rizika

Slatka voda (pelagički)

PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.462

Slatka voda (sediment)

PEC: 0.5 mg/kg dw; RCR: 0.463

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Morska voda (pelagički)	PEC: 3.15E-3 mg/l; RCR: 0.463
Morska voda (sediment)	PEC: 0.05 mg/kg dw; RCR: 0.464
poljoprivredno tlo	PEC: 0.101 mg/kg dw; RCR: 0.574
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.014

Prognoza humane izloženosti (oralni, kožni, inhalacijski)

Ne očekuje se oralni unos. Procijenjene ekspozicije daju se ili za kratkoročne ili dugoročne ekspozicije, ovisno o tome koju vrijednost da konservativniji RCR. Opisane mjere upravljanja rizicima su dovoljne kako bi se kontrolirali rizici u pogledu lokalnih i sistematskih efekata. EE(inhal): procijenjena inhalativna ekspozicija [mg/m³]. EE(derm): procijenjena dermalna ekspozicija [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 0.791; EE(derm): 0.69
Proc 5	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 0.659; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823
Proc 13	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823

Karakterizacija rizika

RCR(inhal): odnos rizika, inhalativno. RCR(derm): Omjer karakterizacije rizika, dermalno. Ukoliko je potrebno, promatrani su lokalni i sistematski efekti u pogledu kratkoročne i dugoročne ekspozicije. Navedeni RCR u svakom slučaju odgovara najkonzervativnijoj vrijednosti.

Proc 1	RCR(inhal): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219
Proc 3	RCR(inhal): 0.079; RCR(derm): 0.552
Proc 5	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548
Proc 8a	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548
Proc 8b	RCR(inhal): 0.066; RCR(derm): 0.548
Proc 9	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 10	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658
Proc 13	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548
Proc 17	RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658

Broj ES

4

kratki naziv scenarija izloženosti

maziva

lista deskriptora upotrebe

Upotrebne kategorije

SU22: Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)

Kategorije proizvoda

PROC1: Upotreba u zatvorenim procesima bez vjerojatne izloženosti

PROC2: Upotreba u zatvorenim kontinuiranim procesima s povremenom kontroliranom izloženosti

PROC3: Upotreba u zatvorenim Batch-procesima (sinteza ili formuliranje)

PROC4: Upotreba u Batch-ovom ili drugim procesima (sinteza) pri kojima se javljaju mogućnosti za izloženost

PROC8a: Transport tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u kotlovima/velikim bačvama ne fiksiranih

PROC8b: Transfer tvari ili pripravka (punjenje/pražnjenje) iz/u posude/velike spremnike u opremi predviđenoj specijalno za

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

jedan proizvod

PROC10: Roller application or brushing

PROC13: Obrada proizvoda uranjanjem i lijevanjem

PROC17: Podmazivanje u uvjetima punog pogona i u djelomično otvorenim procesima

PROC20: Heat and pressure transfer fluids in dispersive, professional use but closed systems

Kategorije ispuštanja u okoliš [ERC]

ERC9a: Široka interna upotreba tvari u zatvorenim sustavima

ERC9b: Široka vanjska primjena tvari u zatvorenim sustavima

Svojstva proizvoda

Pogledati priloženi list sa sigurnosnim podacima

Scenarijom izloženosti obuhvaćeni opisi postupaka i aktivnosti

Covers the use of formulated lubricants in closed and open systems including transfer operations, operation of engines and similar articles, reworking on reject articles, equipment maintenance and disposal of waste oil.

Dodatna objašnjenja

Samo za profesionalnu uporabu

korišteni softwaerski alat:

Chesar 3.5

tekućina

Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno)

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 % (ako nije drukčije navedeno)

Pretpostavlja osnovnu razinu sustava upravljanja zdravstvenim i sigurnosnim rizicima na radnome mjestu

Priloženi scenariji

Broj priloženih scenarija

1

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti okoliša za ERC 9a ERC 9b

upotrijebljene količine

dnevna široka disperzivna primjena: 5.5E-5 to/d

ostali radni uvjeti koji se odnose na izloženost okoliša

Unutrašnja/vanjska upotreba

tehnički uvjeti i mjere na procesnoj razini (izvor) za sprječavanje oslobađanja

Udio isparavanja u zrak iz procesa: 5%

Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode: 5%

Udio oslobađanja u tlo iz procesa: 5%

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

Stupanj eliminacije u uređaju za pročišćavanje iznosi najmanje (%): 87.5

Broj priloženih scenarija

2

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 1

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutarnja i vanjska upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči.

Broj priloženih scenarija

3

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 2

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

4

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 3

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

5

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 4

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

6

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 8a

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 20 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 95 %).

Broj priloženih scenarija

7

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

PROC 8b

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 20 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

8

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 10

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 5 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 95 %).

Broj priloženih scenarija

9

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 13

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 20 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

10

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 17

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 5 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 95 %).

Broj priloženih scenarija

11

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 20

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Procjena izloženosti i referentnost izvora

Okoliš

PEC = koncentracija u okolini koja se može očekivati (lokalno); RCR = odnos rizika

Slatka voda (pelagički)	PEC: 1.72E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Slatka voda (sediment)	PEC: 2.74E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Morska voda (pelagički)	PEC: 2.14E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Morska voda (sediment)	PEC: 3.4E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
poljoprivredno tlo	PEC: 1.25E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	PEC: 1.72E-4 mg/l; RCR: < 0.01

Prognoza humane izloženosti (oralni, kožni, inhalacijski)

Ne očekuje se oralni unos. Procijene ekspozicije daju se ili za kratkoročne ili dugoročne ekspozicije, ovisno o tome koju vrijednost da konservativniji RCR. Opisane mjere upravljanja rizicima su dovoljne kako bi se kontrolirali rizici u pogledu lokalnih i sistematskih efekata. EE(inhal): procijenjena inhalativna ekspozicija [mg/m³]. EE(derm): procijenjena dermalna ekspozicija [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 5.275; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 3.956; EE(derm): 0.823
Proc 8b	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823
Proc 10	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.549
Proc 13	EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823
Proc 17	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.549
Proc 20	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.171

Karakterizacija rizika

RCR(inhal): odnos rizika, inhalativno. RCR(derm): Omjer karakterizacije rizika, dermalno. Ukoliko je potrebno, promatrani su lokalni i sistematski efekti u pogledu kratkoročne i dugoročne ekspozicije. Navedeni RCR u svakom slučaju odgovara najkonzervativnijoj vrijednosti.

Proc 1	RCR(inhal): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219
Proc 3	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.552
Proc 4	RCR(inhal): 0.527; RCR(derm): 0.549

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Proc 8a	RCR(inhal): 0.396; RCR(derm): 0.658
Proc 8b	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658
Proc 10	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.439
Proc 13	RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658
Proc 17	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.439
Proc 20	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.137

Broj ES 5

kratki naziv scenarija izloženosti

Fluidi u metalnoj industriji / ulja za podmazivanje

lista deskriptora upotrebe

Upotrebne kategorije

SU22: Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)

Kategorije proizvoda

PROC1: Upotreba u zatvorenim procesima bez vjerojatne izloženosti

PROC2: Upotreba u zatvorenim kontinuiranim procesima s povremenom kontroliranom izloženošću

PROC3: Upotreba u zatvorenim Batch-procesima (sinteza ili formuliranje)

PROC5: Pripremanje pripravaka i proizvoda miješanjem u batch-procesu (učestala i/ili značajna izloženost)

PROC8a: Transport tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u kotlovima/velikim bačvama ne fiksiranih

PROC8b: Transfer tvari ili pripravka (punjenje/pražnjenje) iz/u posude/velike spremnike u opremi predviđenoj specijalno za jedan proizvod

PROC10: Roller application or brushing

PROC13: Obrada proizvoda uranjanjem i lijevanjem

PROC17: Podmazivanje u uvjetima punog pogona i u djelomično otvorenim procesima

Kategorije ispuštanja u okoliš [ERC]

ERC8a: Široka interna upotreba procesnih pomoćnih sredstava u otvorenim sustavima

ERC8d: Široka vanjska primjena pomoćnih sredstava u otvorenim sustavima

Svojstva proizvoda

Pogledati priloženi list sa sigurnosnim podacima

Scenarijom izloženosti obuhvaćeni opisi postupaka i aktivnosti

Obuhvaća uporabu u formulacijama za obradu metala (MWF)/uljima za valjanje uključujući transport, postupke valjanja i temperiranja, radove rezanja/obrade, automatiziranog i ručnog nanošenja antikorozivne zaštite (uključujući nanošenje kistom i uranjanje),

Dodatna objašnjenja

Samo za profesionalnu uporabu

korišteni softwaerski alat:

Chesar 3.5

tekućina

Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno)

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 % (ako nije drukčije navedeno)

Polazi se od provedbe prikladnog standarda za higijenu rada

Priloženi scenariji

Broj priloženih scenarija

1

**Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti okoliša za
ERC 9a ERC 9b**

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

upotrijebljene količine

dnevna široka disperzivna primjena: 6.6E-5 to/d

ostali radni uvjeti koji se odnose na izloženost okoliša

Unutrašnja/vanjska upotreba

tehnički uvjeti i mjere na procesnoj razini (izvor) za sprječavanje oslobađanja

Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno): 100%

Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe: 100%

Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno): 20%

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

Stupanj eliminacije u uređaju za pročišćavanje iznosi najmanje (%): 87.5

Broj priloženih scenarija

2

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 1

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutarnja i vanjska upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči.

Broj priloženih scenarija

3

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 2

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

4

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 3

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

5

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 5

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 20 %

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

6

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 8a

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 20 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 95 %).

Broj priloženih scenarija

7

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 8b

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 20 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

8

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 10

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 5 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 95 %).

Broj priloženih scenarija 9
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 13

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 20 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 95 %).

Broj priloženih scenarija 10
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 17

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 5 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 95 %).

Procjena izloženosti i referentnost izvora

Okoliš

PEC = koncentracija u okolini koja se može očekivati (lokalno); RCR = odnos rizika

Slatka voda (pelagički)	PEC: 5.68E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Slatka voda (sediment)	PEC: 9.03E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Morska voda (pelagički)	PEC: 6.1E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Morska voda (sediment)	PEC: 9.7E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
poljoprivredno tlo	PEC: 2.32E-3 mg/kg dw; RCR: 0.013
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	PEC: 4.13E-3 mg/l; RCR: < 0.01

Prognoza humane izloženosti (oralni, kožni, inhalacijski)

Ne očekuje se oralni unos. Procijenjene ekspozicije daju se ili za kratkoročne ili dugoročne ekspozicije, ovisno o tome koju vrijednost da konservativniji RCR. Opisane mjere upravljanja rizicima su dovoljne kako bi se kontrolirali rizici u pogledu lokalnih i sistematskih efekata. EE(inhal): procijenjena inhalativna ekspozicija [mg/m³]. EE(derm): procijenjena dermalna ekspozicija [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.137
Proc 3	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.69
Proc 5	EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823
Proc 8a	EE(inhal): 3.956; EE(derm): 0.823

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Proc 8b	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823
Proc 10	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.549
Proc 13	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823
Proc 17	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.549

Karakterizacija rizika

RCR(inhal): odnos rizika, inhalativno. RCR(derm): Omjer karakterizacije rizika, dermalno. Ukoliko je potrebno, promatrani su lokalni i sistematski efekti u pogledu kratkoročne i dugoročne ekspozicije. Navedeni RCR u svakom slučaju odgovara najkonzervativnijoj vrijednosti.

Proc 1	RCR(inhal): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.11
Proc 3	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.552
Proc 5	RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658
Proc 8a	RCR(inhal): 0.396; RCR(derm): 0.658
Proc 8b	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658
Proc 10	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.439
Proc 13	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658
Proc 17	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.439

Broj ES

6

kratki naziv scenarija izloženosti

Fluidi u metalnoj industriji / ulja za podmazivanje

lista deskriptora upotrebe

Upotrebne kategorije

SU3: Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites

Kategorije proizvoda

PROC1: Upotreba u zatvorenim procesima bez vjerojatne izloženosti

PROC2: Upotreba u zatvorenim kontinuiranim procesima s povremenom kontroliranom izloženošću

PROC3: Upotreba u zatvorenim Batch-procesima (sinteza ili formuliranje)

PROC5: Pripremanje pripravaka i proizvoda miješanjem u batch-procesu (učestala i/ili značajna izloženost)

PROC8a: Transport tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u kotlovima/velikim bačvama ne fiksiranih

PROC8b: Transfer tvari ili pripravka (punjenje/pražnjenje) iz/u posude/velike spremnike u opremi predviđenoj specijalno za jedan proizvod

PROC9: Transport tvari ili pripravaka u malim bačvama (linije za punjenje, uključujući vaganje)

PROC10: Roller application or brushing

PROC13: Obrada proizvoda uranjanjem i lijevanjem

PROC17: Podmazivanje u uvjetima punog pogona i u djelomično otvorenim procesima

PROC18: Greasing at high energy conditions

Kategorije ispuštanja u okoliš [ERC]

ERC4: Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles

Svojstva proizvoda

Pogledati priloženi list sa sigurnosnim podacima

Scenarijom izloženosti obuhvaćeni opisi postupaka i aktivnosti

Covers the use in formulated MWFs (MWFs)/rolling oils including transfer operations, rolling and annealing activities, cutting/machining activities, automated and manual application of corrosion protections (including brushing, dipping and spraying), equipment maintenance, draining and disposal of waste oils.

Dodatna objašnjenja

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Industrijska upotreba međuprodukata
korišteni softwaerski alat:

Chesar 3.5
tekućina

Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno)

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 % (ako nije drukčije navedeno)

Pretpostavlja naprednu razinu sustava upravljanja zdravstvenim i sigurnosnim rizicima na radnome mjestu

Priloženi scenariji

Broj priloženih scenarija 1
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti okoliša za ERC 4

upotrijebljene količine

Dnevna količina po lokalitetu: 6 to

godišnji iznos po lokaciji: 120 to

tehnički uvjeti i mjere na procesnoj razini (izvor) za sprječavanje oslobađanja

Udio isparavanja u zrak iz procesa: 100%

Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode: 0.1%

Udio oslobađanja u tlo iz procesa: 5%

Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji za redukciju i ograničenje izlaza, emisije zraka i izpuštanje u tlo

Lokalna obrada otpadne vode. Primijeniti prilagođenu biološku obradu. Pretpostavljena učinkovitost: 99.9 %

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

Veličina industrijskog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (m³/d): 2000

Struja vode u uređaju za pročišćavanje/rijeci (m³/day): 18000

Stupanj eliminacije u uređaju za pročišćavanje iznosi najmanje (%): 87.5

Broj priloženih scenarija 2
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 1

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutarnja i vanjska upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči.

Broj priloženih scenarija 3
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 2

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

Broj priloženih scenarija 4
Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 3

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

5

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 5

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 95 %).

Broj priloženih scenarija

6

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 8a

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 95 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 95 %).

Broj priloženih scenarija

7

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 8b

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 95 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 95 %).

Broj priloženih scenarija

8

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 9

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374).

Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

9

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 10

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %). Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

Broj priloženih scenarija

10

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 13

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

11

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 17

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 10 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

Broj priloženih scenarija

12

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 18

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 95 %).

Okoliš

PEC = koncentracija u okolini koja se može očekivati (lokalno); RCR = odnos rizika

Slatka voda (pelagički)	PEC: 0.038 mg/l; RCR: 0.555
Slatka voda (sediment)	PEC: 0.6 mg/kg dw; RCR: 0.555
Morska voda (pelagički)	PEC: 3.77E-3 mg/l; RCR: 0.555
Morska voda (sediment)	PEC: 0.06 mg/kg dw; RCR: 0.556
poljoprivredno tlo	PEC: 0.121 mg/kg dw; RCR: 0.688
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	PEC: 0.376 mg/l; RCR: 0.016

Prognoza humane izloženosti (oralni, kožni, inhalacijski)

Ne očekuje se oralni unos. Procijenjene ekspozicije daju se ili za kratkoročne ili dugoročne ekspozicije, ovisno o tome koju vrijednost da konservativniji RCR. Opisane mjere upravljanja rizicima su dovoljne kako bi se kontrolirali rizici u pogledu lokalnih i sistematskih efekata. EE(inhal): procijenjena inhalativna ekspozicija [mg/m³]. EE(derm): procijenjena dermalna ekspozicija [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 0.791; EE(derm): 0.69
Proc 5	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 0.659; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823
Proc 13	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823
Proc 18	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686

Karakterizacija rizika

RCR(inhal): odnos rizika, inhalativno. RCR(derm): Omjer karakterizacije rizika, dermalno. Ukoliko je potrebno, promatrani su lokalni i sistematski efekti u pogledu kratkoročne i dugoročne ekspozicije. Navedeni RCR u svakom slučaju odgovara najkonzervativnijoj vrijednosti.

Proc 1	RCR(inhal): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219
Proc 3	RCR(inhal): 0.079; RCR(derm): 0.552
Proc 5	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548
Proc 8a	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548
Proc 8b	RCR(inhal): 0.066; RCR(derm): 0.548
Proc 9	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 10	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658
Proc 13	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548
Proc 17	RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658
Proc 18	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548

Broj ES

7

kratki naziv scenarija izloženosti

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija 1

Upotreba u laboratorijima

lista deskriptora upotrebe

Upotrebne kategorije

SU3: Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites

Kategorije proizvoda

PROC10: Roller application or brushing

PROC15: Upotrebljava se kao reagens u laboratoriju

Kategorije ispuštanja u okoliš [ERC]

ERC4: Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles

Svojstva proizvoda

Pogledati priloženi list sa sigurnosnim podacima

Scenarijom izloženosti obuhvaćeni opisi postupaka i aktivnosti

Upotreba malih količina u laboratorijima uključujući transfer materijala i čišćenje opreme, uključujući transfer materijala i čišćenje opreme

Dodatna objašnjenja

Industrijska upotreba međuprodukata
korišteni softwaerski alat:

Chesar 3.5
tekućina

Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno)

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 % (ako nije drukčije navedeno).

Pretpostavlja naprednu razinu sustava upravljanja zdravstvenim i sigurnosnim rizicima na radnome mjestu

Broj priloženih scenarija

1

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti okoliša za ERC 4

upotrijebljene količine

Dnevna količina po lokalitetu: 0.005 to

godišnji iznos po lokaciji: 0.1 to

tehnički uvjeti i mjere na procesnoj razini (izvor) za sprječavanje oslobađanja

Udio isparavanja u zrak iz procesa: 100%

Udio oslobađanja iz procesa u otpadne vode: 100%

Udio oslobađanja u tlo iz procesa: 5%

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

Veličina komunalne kanalizacije/uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (m³/d): 2000

Struja vode u uređaju za pročišćavanje/rijeci (m³/day): 18000

Stupanj eliminacije u uređaju za pročišćavanje iznosi najmanje (%): 87.5

Broj priloženih scenarija

2

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 10

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 20 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononanoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Broj priloženih scenarija

3

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 15

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 90 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Okoliš

PEC = koncentracija u okolini koja se može očekivati (lokalno); RCR = odnos rizika

Slatka voda (pelagički)	PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.462
Slatka voda (sediment)	PEC: 0.5 mg/kg dw; RCR: 0.463
Morska voda (pelagički)	PEC: 3.15E-3 mg/l; RCR: 0.463
Morska voda (sediment)	PEC: 0.05 mg/kg dw; RCR: 0.464
poljoprivredno tlo	PEC: 0.086 mg/kg dw; RCR: 0.49
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.014

Prognoza humane izloženosti (oralni, kožni, inhalacijski)

Ne očekuje se oralni unos. Procjena ekspozicije se navodi ili za kratkoročno ili dugoročno sustavno opterećenje ili za lokalno opterećenje, ovisno o tome, koja prikazuje najviše konzervativnu (najvišu) procjenu rizika. Opisane mjere upravljanja rizicima su dovoljne kako bi se kontrolirali rizici u pogledu lokalnih i sistematskih efekata.

EE(inhal): procijenjena inhalativna ekspozicija [mg/m³]. EE(derm): procijenjena dermalna ekspozicija [mg/kg b.w./d].

Proc 10	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823
Proc 15	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.34

Karakterizacija rizika

RCR(inhal): odnos rizika, inhalativno. RCR(derm): Omjer karakterizacije rizika, dermalno. Ukoliko je potrebno, promatrani su lokalni i sistematski efekti u pogledu kratkoročne i dugoročne ekspozicije. Navedeni RCR u svakom slučaju odgovara najkonzervativnijoj vrijednosti.

Proc 10	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658
Proc 15	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272

Broj ES

8

kratki naziv scenarija izloženosti

Upotreba u laboratorijima

lista deskriptora upotrebe

Upotrebne kategorije

SU22: Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)

Kategorije proizvoda

PROC10: Roller application or brushing

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

PROC15: Upotrebljava se kao reagens u laboratoriju

Kategorije ispuštanja u okoliš [ERC]

ERC8a: Široka interna upotreba procesnih pomoćnih sredstava u otvorenim sustavima

Svojstva proizvoda

Pogledati priloženi list sa sigurnosnim podacima

Scenarijom izloženosti obuhvaćeni opisi postupaka i aktivnosti

Upotreba malih količina u laboratorijima uključujući transfer materijala i čišćenje opreme, uključujući transfer materijala i čišćenje opreme

Dodatna objašnjenja

Samo za profesionalnu uporabu

korišteni softwaerski alat:

tekućina

Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20°C (ako nije drukčije navedeno)

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 % (ako nije drukčije navedeno)

Chesar 3.5

Pretpostavlja osnovnu razinu sustava upravljanja zdravstvenim i sigurnosnim rizicima na radnome mjestu

Priloženi scenariji

Broj priloženih scenarija

1

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti okoliša za ERC 8a

upotrijebljene količine

dnevna široka disperzivna primjena: 5.5E-6 to/d

tehnički uvjeti i mjere na procesnoj razini (izvor) za sprječavanje oslobađanja

Udio oslobađanja u zrak nakon široke upotrebe (samo regionalno): 100%

Udio ispuštenog materijala u otpadne vode iz opće upotrebe: 100%

Udio izpuštanja u tlo iz široke upotrebe (samo regionalno): 0%

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

Stupanj eliminacije u uređaju za pročišćavanje iznosi najmanje (%): 87.50

Broj priloženih scenarija

2

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 10

Svojstva proizvoda

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 5 %

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 95 %).

Broj priloženih scenarija

3

Priloženi scenario izloženosti za kontrolu izloženosti djelatnika za PROC 15

Učestalost i trajanje korišćenja

8 h (puni sloj)

ostali uvjeti rada koji se odnose na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

tehnički uvjeti i mjere kontrole disperzije iz izvora na radnika

LISTA SA SIGURNOSNIM PODACIMA

sukladno izmijenjenoj verziji Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), čl. 31, Prilogu II



Isononoic acid M
10310A

Verzija / revizija

1

osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (1 do 3 izmjena zraka na sat). Efikasnost usisavanja (LEV): 80 % (inhalativno), 0 % (dermalno).

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Nositi prikladne rukavice (testirane sukladno EN374) i zaštitu za oči. Nositi opremu za zaštitu dišnog sustava (Efficiency: 90 %).

Okoliš

PEC = koncentracija u okolni koja se može očekivati (lokalno+regionalno); RCR = odnos rizika

Slatka voda (pelagički)	PEC: 1.89E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Slatka voda (sediment)	PEC: 3.01E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Morska voda (pelagički)	PEC: 2.31E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Morska voda (sediment)	PEC: 3.68E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
poljoprivredno tlo	PEC: 1.29E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	PEC: 3.44E-4 mg/l; RCR: < 0.01

Prognoza humane izloženosti (oralni, kožni, inhalacijski)

Opisane mjere upravljanja rizicima su dovoljne kako bi se kontrolirali rizici u pogledu lokalnih i sistematskih efekata. Procjena ekspozicije se navodi ili za kratkoročno ili dugoročno sustavno opterećenje ili za lokalno opterećenje, ovisno o tome, koja prikazuje najviše konzervativnu (najvišu) procjenu rizika. Ne očekuje se oralni unos. EE(inhal): procijenjena inhalativna ekspozicija [mg/m³]. EE(derm): procijenjena dermalna ekspozicija [mg/kg b.w./d].

Proc 10	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.549
Proc 15	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.34

Karakterizacija rizika

Ukoliko je potrebno, promatrani su lokalni i sistematski efekti u pogledu kratkoročne i dugoročne ekspozicije. Navedeni RCR u svakom slučaju odgovara najkonzervativnijoj vrijednosti. RCR(inhal): odnos rizika, inhalativno. RCR(derm): Omjer karakterizacije rizika, dermalno.

Proc 10	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.439
Proc 15	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.272

smjernica za naknadno uključenog korisnika kako bi se ispitalo, radi li on u okviru granica ES

Korištenje faktora oslobađanja dozvoljava sljedećem priključenom korisniku da u prvom približavanju verificira, da li kombinacija lokalnih uvjeta proizvodnje odgovara sa oslobođenim količinama, koje su opisane u ekspozicijskom scenariju. (izračunati M(site) [vidi korištenu količinu, contributing scenario 1] x faktor oslobađanja [uklj. tehničke uvjete i mjere za sprječavanje oslobađanja])