

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize 2
Nahrazuje verzi 1.00***

Datum revize 08-8-2022
Datum uvolnění 08-8-2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky/přípravku **Isononanoic acid M**

Chemický název 3,5,5-Trimethylhexanoic acid***
Reg.č. CAS 3302-10-1***
ES-číslo 221-975-0***
Registrační číslo (REACH) 01-2119517580-45***

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Identifikovaná použití meziproduktem
Přípravek
lubrikanty
Kapaliny na zpracování kovů / oleje pro válcování
Využití v laboratoři***
Použití doporučená proti Žádné

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace společnosti/podniku **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

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

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro nouzové volání +44 (0) 1235 239 670 (UK)
dostupný 24/7***
Místní nouzové telefonní číslo +420 228 882 830 (CZ)
dostupný 24/7
Národní telefonní číslo pro nouzové volání Toxikologického informačního střediska (TIS)
Volejte 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02
Dostupnost: data neudána

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Tato látka je zařazena a označena podle směrnice 1272/2008/ES s dodatky (CLP)

Akutní orální toxicita Kategorie 4, H302***
Poleptání/podráždění kůže Kategorie 2, H315***
Závažné poškození/podráždění očí Kategorie 1, H318***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Dodatečné údaje

Kompletní znění jakož i upozornění na nebezpečí a doplňující znaky pro nebezpečí naleznete v odstavci 16.***

2.2 Prvky označení

Označení v souladu se směrnicí 1272/2008/ES ve znění pozdějších doplnění (CLP).***

Symbole nebezpečí



Signal word

Nebezpečí***

Přehled nebezpečí

H302: Zdraví škodlivý při požití.
H315: Dráždí kůži.
H318: Způsobuje vážné poškození očí.***

Precautionary statements

P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte si ústa
P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omývejte velkým množstvím vody a mýdlem.
P305 + P351 + P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsouli nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.***

2.3 Další nebezpečnost

Směsi par se vzduchem jsou při silnějším zahřátí výbušné***

PBT a vPvB posouzení

Tato látka není považována za persistentní, bioakumulující se, ani toxickou (PBT), ani za velmi persistentní ani velmi bioakumulující se látku (vPvB)***

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

| Chemický název | Reg.č. CAS | REACH-No | 1272/2008/EC | Koncentrace (%) |
|---------------------------------|------------|-------------------------|--|-----------------|
| 3,5,5-Trimethylhexanoic acid*** | 3302-10-1 | 01-2119517580-45** * | Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318*** | 88,5 - 100 |

Poznámky

Směs izomerových kyselin isononanových, především 3,5,5-kyselina trimetylhexanová.

Kompletní znění jakož i upozornění na nebezpečí a doplňující znaky pro nebezpečí naleznete v odstavci 16.***

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Vdechnutí

Ponechejte v klidu. Provzdušněte čerstvým vzduchem. Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.

Pokožka

Okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody. Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.

Oči

Okamžitě pečlivě vyplachujte i pod víčky velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Odstraňte kontaktní čočku. Okamžitá lékařská pomoc je požadována.

Požítí

Okamžitě přivolejte lékaře. Bez pokynu lékaře nevyvolávejte zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Hlavní příznaky

Kašel, bolesti hlavy, nevolnost, Dýchací potíže.***

Zvláštní nebezpečí

podráždění plic, Edém plic.***

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Všeobecné pokyny

Okamžitě svlékněte kontaminovaný, napuštěný oděv a odstraňte ho bezpečným způsobem. Osoba poskytující první pomoc se musí sama chránit.

Symptomatické ošetření. Při spolknutí výplach žaludku s vyrovnáním acidózy.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodné hasicí prostředky

pěna, hasicí prášek, oxid uhličitý (CO₂), vodní mlha

Hasicí prostředky nevhodné z bezpečnostních důvodů

Nepoužijte plný proud vody, aby nedošlo k rozptýlení ohně do okolí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné plyny, které vznikají při nedokonalém spalování, mohou obsahovat:

Oxid uhelnatý (CO)

oxid uhličitý (CO₂)

Plyny vzniklé při hoření organických látek se zásadně odvíjejí k plyným jedovatým látkám

Směsi par se vzduchem jsou při silnějším zahřátí výbušné

Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze***

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné vybavení pro hasiče

Hasicí vybavení by mělo obsahovat dýchací přístroj, který je nezávislý na okolním vzduchu, a kompletní hasicí vybavení (podle NIOSH alebo EN 133).

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Opatření požární prevence

Kontejnery/nádrže ochlazujte mlhou vody. Přehradte a shromážděte vodu použitou k hašení. Udržovat osoby vzdáleně od ohně a na straně přivrácené k větru.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Ne jen pro nouzové případy školený personál: Osobní ochranné pomůcky viz odstavec 8. Nedotýkejte se očí a pokožky. Zamezte vdechování par nebo mlhy. Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách. Neopouštějte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Pro záchranné jednotky: Osobní ochrana viz oddíl 8.***

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku rozlitím nebo rozsypáním. Produkt nevypouštějte do vodního prostředí bez předchozí úpravy (biologická čistírna odpadních vod).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody omezování

Zamezte další vytékání materiálu, pokud je to možné bez rizika. Pokud možno izolujte rozlitý materiál.

Způsoby čištění

Nechejte vsáknout do inertního materiálu. Uložte do vhodné uzavřené nádoby. Při rozlití většího množství kapaliny ihned seberte lopatou nebo vysajte vysavačem. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Provádějte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny (které může způsobit vznícení par organických látek).***

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné pomůcky viz odstavec 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Další informace mohou být uvedeny v příslušných expozičních scénářích v příloze tohoto listu bezpečnostních údajů.***

Pokyny pro bezpečné zacházení

Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce. V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.

Hygienická opatření

Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Potřísněný oděv ihned odložte. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

Pokyny k ochraně životního prostředí

Viz kapitola 8: Řízení expoziční doby na životní prostředí.***

Nekompatibilní látky

báze
aminy

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Neopouštějte v blízkosti zdrojů ohně. - Nekuřte. Provádějte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny (které může způsobit vznícení par organických látek). Pro případ požáru musí být k dispozici chladicí vodní rozstříkovací zdroj. Při přemísťování materiálu obaly uzemněte a připevněte. Směsi par se vzduchem jsou při silnějším zahřátí výbušné.***

Technická opatření/skladovací podmínky

Nádoby skladujte dobře uzavřené na chladném, dobře větraném místě. Opatrně manipulujte s nádobou a opatrně ji otvírejte. Skladujte při teplotách mezi 0 a 38 °C (32 a 100 °F).***

Vhodný materiál

nerezová ocel

Nevhodný materiál

měkká ocel, měděný, mosaz, včetně slitin

Teplotní třída

T2

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

meziproduktem

Prípravek

lubrikanty

Kapaliny na zpracování kovů / oleje pro válcování

Využití v laboratoři***

Informace o speciálních oblastech použití jsou uvedeny v příloze tohoto záznamu o zabezpečení***

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty expozice Evropská unie

Mezní hodnoty vystavení nejsou stanovené

Mezní hodnoty expozice Česká republika

Mezní hodnoty vystavení nejsou stanovené.

DNEL & PNEC

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

Pracovníci

DN(M)EL - dlouhodobá expozice - systemické účinky - Inhalační

DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - systemické účinky - Inhalační

DN(M)EL - dlouhodobá expozice - místní účinky - Inhalační

4,4*** mg/m³***

není identifikováno žádné nebezpečí***

10*** mg/m³***

BEZPECNOSTNÍ LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

| | |
|--|--|
| DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - místní účinky - Inhalační | 10 ^{***} mg/m ^{3***} |
| DN(M)EL - dlouhodobá expozice - systemické účinky - Kožní | 1,25 ^{***} mg/kg bw/day ^{***} |
| DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - systemické účinky - Kožní | není identifikováno žádné nebezpečí ^{***} |
| DN(M)EL - dlouhodobá expozice - místní účinky - Kožní | nízké nebezpečí (není odvozená žádná mezní hodnota) ^{***} |
| DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - místní účinky - Kožní | nízké nebezpečí (není odvozená žádná mezní hodnota) ^{***} |
| DN(M)EL - lokální účinky - oči | střední nebezpečí (není odvozena žádná mezní hodnota) ^{***} |

Všeobecná populace

| | |
|--|--|
| DN(M)EL - dlouhodobá expozice - systemické účinky - Inhalační | 1,1 ^{***} mg/m ^{3***} |
| DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - systemické účinky - Inhalační | není identifikováno žádné nebezpečí ^{***} |
| DN(M)EL - dlouhodobá expozice - místní účinky - Inhalační | 5 ^{***} mg/m ^{3***} |
| DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - místní účinky - Inhalační | 5 ^{***} mg/m ^{3***} |
| DN(M)EL - dlouhodobá expozice - systemické účinky - Kožní | 0,6 ^{***} mg/kg bw/day ^{***} |
| DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - systemické účinky - Kožní | není identifikováno žádné nebezpečí ^{***} |
| DN(M)EL - dlouhodobá expozice - místní účinky - Kožní | nízké nebezpečí (není odvozená žádná mezní hodnota) ^{***} |
| DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - místní účinky - Kožní | nízké nebezpečí (není odvozená žádná mezní hodnota) ^{***} |
| DN(M)EL - dlouhodobá expozice - systemické účinky - Orální | 0,6 ^{***} mg/kg bw/day ^{***} |
| DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - systemické účinky - Orální | není identifikováno žádné nebezpečí ^{***} |
| DN(M)EL - lokální účinky - oči | střední nebezpečí (není odvozena žádná mezní hodnota) ^{***} |

životní prostředí

| | |
|-----------------------------|--|
| PNEC voda - sladká voda | 0,068 ^{***} mg/l ^{***} |
| PNEC voda - mořská voda | 0,0068 ^{***} mg/l ^{***} |
| PNEC voda - občasné úniky | 1,36 ^{***} mg/l ^{***} |
| PNEC STP | 23 ^{***} mg/l ^{***} |
| PNEC sediment - sladká voda | 1,08 ^{***} mg/kg dw ^{***} |
| PNEC sediment - mořská voda | 0,108 ^{***} mg/kg dw ^{***} |
| PNEC Vzduch | není identifikováno žádné nebezpečí ^{***} |
| PNEC půda | 0,176 ^{***} mg/kg dw ^{***} |
| Nepřímá otrava | bez potenciálu biologické akumulace ^{***} |

8.2 Omezování expozice

Odchytky od standardních kontrolních podmínek (REACH)
nepoužitelné.***

Vhodná technická řídicí zařízení

Samotné celkové nebo přirozené větrání jako jediný prostředek ochrany zasažených osob je zpravidla neúčinné. Je nutné samostatné větrání. V mechanických ventilačních zařízeních by se mělo používat zařízení s ochranou

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

proti výbuchu (napo. ventilátory, vypínače a zeminné potrubí).

Osobní ochranné prostředky

Všeobecná hygienická opatření

Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Nevdechujte páry nebo rozprášenou mlhu. Zajistěte, aby se zařízení k výplachu očí a bezpečnostní sprcha nacházely v blízkosti pracoviště.

Hygienická opatření

Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Potřísněný oděv ihned odložte. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

Ochrana očí

ochranné brýle s bočními kryty. Pokud hrozí vystříknutí do obličeje, kromě ochranných brýlí používejte obličejový štít.

Zařízení musí vyhovovat normě EN 166

Ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice. Doporučení jsou uvedena níže. Jsou-li k dispozici příslušné údaje o rozkládání a pronikání, lze podle situace použít jiný ochranný materiál. Pokud jsou společně s touto chemickou látkou používány i jiné chemikálie, je nutné volit ochranný materiál podle všech přítomných chemických látek.

| | |
|-------------------------|---|
| Vhodný materiál | nitrilový kaučuk |
| Vyhodnocení | podle EN 374: stupeň 6 |
| Tloušťka rukavic | asi 0,55 mm |
| Doba průniku | > 480 min |
| Vhodný materiál | polyvinylchlorid |
| Vyhodnocení | Informace získaná na základě praktických zkušeností |
| Tloušťka rukavic | asi 0.8 mm |

Ochrana kůže a těla

neprostupný ochranný oděv. Při problémech při zpracování používejte obličejový štít a ochranný oděv.

Kontrola environmentální expozice

Používejte pokud možno uzavřené systavy prístrojů. Nelze-li zamezit úniku látky, musí se látka z místa úniku bezpečně odčerpat. Respektujte hraniční emisní hodnoty, příp. naplánujte čištění odpadního vzduchu. Není-li možná recyklace, zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Při úniku velkého množství látky do ovzduší nebo vodních zdrojů, půdy nebo kanalizace informujte o úniku látky příslušné úřady.

Další pokyny

Další podrobnosti o této látce jsou uvedeny v registračním svazku pod následujícím odkazem:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Specifické systémy řízení expozice jsou uvedeny v příloze tohoto záznamu o zabezpečení.***

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | |
|-----------------------------------|--|
| Vzhled | kapalný @ 20 °C (68 °F)*** |
| Barva | bezbarvý |
| Zápach | Lehce nakyslé |
| Čichový práh | data neudána |
| pH | 4,4 (0,1 g/l ve vodě @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268*** |
| Bod tání/rozmezí bodu tání | -77 °C (Bod tečení)*** |
| Metoda | DIN ISO 3016*** |

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

| | | | | | |
|---------------------------------------|--|---------------------|---------------|-------------|----------------|
| Bod varu/rozmezí bodu varu | 236 °C @ 1013 hPa | | | | |
| Metoda | OECD 103*** | | | | |
| Bod vzplanutí | 117 °C @ 1013 hPa*** | | | | |
| Metoda | ISO 2719*** | | | | |
| Rychlost odpařování | data neudána*** | | | | |
| Horlavost (pevné látky, plynu) | Není relevantní, protože substance je kapalina*** | | | | |
| Dolní expoziční limit | 1,2 Vol % | | | | |
| Horní expoziční limit | data neudána*** | | | | |
| Tlak par | *** | | | | |
| Hodnoty [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*** |
| Hustota par | data neudána*** | | | | |
| Relativní měrná hmotnost | *** | | | | |
| Hodnoty | @ °C | @ °F | Metoda | | |
| 0,900*** | 20 | 68 | DIN 51757 | | |
| 0,876 | 50 | 122 | DIN 51757 | | |
| Rozpustnost | 0,7 g/l @ 20 °C, ve vodě, OECD 105*** | | | | |
| log POW | 3,2 @ 25 °C (77 °F) naměřené OECD 117*** | | | | |
| Bod samovznícení | 415 °C @ 1009 hPa*** | | | | |
| Metoda | DIN 51794 | | | | |
| Bod rozkladu | data neudána*** | | | | |
| Viskozita | 11,47 mPa*s @ 20 °C | | | | |
| Metoda | DIN 51562, dynamická | | | | |
| Nebezpečí výbuchu | Není relevantní, protože substance není výbušná a nedisponuje žádnými příslušnými funkčními skupinami*** | | | | |
| Oxidací vlastnosti | Není relevantní, protože substance nemá oxidační účinky a nedisponuje žádnými příslušnými funkčními skupinami*** | | | | |

9.2 Další informace

| | |
|-----------------------------|---|
| Molekulová hmotnost | 158,23 |
| Molekulový vzorec | C9 H18 O2 |
| log Koc | 2,79 @ pH 4,5 1,90 @ pH 8 vypočítané*** |
| Disociační konstanta | pKa 4,8 @ 20 °C (68 °F) OECD 112*** |
| Index lomu | 1,429 @ 20 °C |
| Povrchové napětí | 35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115*** |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Reaktivita produktu odpovídá třídě látek tak, jak je to typicky popsáno v učebnicích organické chemie.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

K nebezpečné polymeraci nedochází.***

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, jiskřením, otevřeným ohněm a výboji statické elektřiny. Chraňte před zdroji vznícení.

10.5 Neslučitelné materiály

báze, aminy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pravděpodobné způsoby expozice Požití, Vdechování, Zasažení očí, Styk s kůží***

| Akutní toxicita | | | | |
|--|-------------|--------------------|-------------------------|-------------|
| 3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1) | | | | |
| Způsoby expozice | Koncový bod | Hodnoty | Druh | Metoda |
| Orálně | LD50 | 1160 mg/kg | krysa, mužský/ženský*** | OECD 401 |
| Dermální | LD50 | > 2000 mg/kg | krysa, mužský/ženský*** | |
| Vdechnutí*** | LC0*** | 0,03 mg/l (7 h)*** | krysa, mužský/ženský*** | OECD 403*** |

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

Posouzení

Disponibilní údaje vedou k uvedené klasifikaci v odst. 2***

| Dráždění a leptání | | | | |
|--|--------|---------------------------------|-------------|----------------|
| 3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1) | | | | |
| Účinky látky na cílové orgány | Druh | Výsledek | Metoda | |
| Pokožka*** | králík | dráždící*** | OECD 404*** | 4h in vivo*** |
| Oči*** | králík | silné dráždění | OECD 405*** | 72h in vivo*** |
| Dýchací cesty*** | myš*** | RD50: 420 mg/m ³ *** | | in vivo*** |

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

Posouzení

Disponibilní údaje vedou k uvedené klasifikaci v odst. 2***

| Senzibilizace | | | | |
|--|----------|----------------------|-------------|--|
| 3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1) | | | | |
| Účinky látky na cílové orgány | Druh | Vyhodnocení | Metoda | |
| Pokožka*** | morče*** | nesenzibilizující*** | OECD 406*** | |

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

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Posouzení

Na základě údajů, které máme k dispozici, není nutná klasifikace pro:

Senzibilizace kůže

K dispozici nejsou žádné údaje ohledně citlivosti dýchacích cest.***

| Subakutní, subchronická a dlouhotrvající toxicita | | | | |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------|-----------|
| 3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1) | | | | |
| Typ | Dávka | Druh | Metoda | |
| Subakutní toxicita*** | NOAEL: 10 mg/kg/d*** | krysa, samčí*** | OECD 422*** | Orálně*** |
| Subchronická toxicita*** | NOAEL: 5 mg/kg/d (90d)*** | krysa, mužský/ženský*** | OECD 408*** | Orálně*** |

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

Posouzení

Na základě údajů, které máme k dispozici, není nutná klasifikace pro:

STOT RE***

| Karcinogenita, Mutagenita, Toxický vliv na reprodukční schopnosti | | | | | |
|---|----------------------------|-------------------------------------|--------------|---------------------------------------|--|
| 3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1) | | | | | |
| Typ | Dávka | Druh | Vyhodnocení | Metoda | |
| Mutagenita | | Salmonella typhimurium | negativní | OECD 471 (Ames) | Studie in vitro |
| Mutagenita | | Escherichia coli | negativní | OECD 472 | Studie in vitro |
| Mutagenita*** | | lidské lymfocyty*** | negativní*** | OECD 473 (aberrace chromozomů)*** | Studie in vitro*** |
| Mutagenita*** | | V79 cells, Chinese hamster*** | negativní*** | OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)*** | Studie in vitro*** |
| Toxický vliv na reprodukční schopnosti*** | LOAEL 165 - 500 mg/kg/d*** | krysa, rodičovský, samičí*** | | OECD 415*** | Orálně*** |
| Toxický vliv na reprodukční schopnosti*** | NOAEL 79 - 228 mg/kg/d*** | krysa, rodičovský, samičí*** | | OECD 415*** | Orálně*** |
| Toxický vliv na reprodukční schopnosti*** | NOAEL 10 - 30 mg/kg/d*** | krysa, rodičovský mužský/ženský** | | OECD 422*** | Orálně*** |
| Toxický vliv na reprodukční schopnosti*** | NOAEL 100 mg/kg/d*** | Krysa, 1. generace, samčí/samičí*** | | OECD 422*** | Orálně*** |
| Toxický vliv na reprodukční schopnosti*** | NOAEL 120 mg/kg/d*** | krysa, rodičovský mužský/ženský** | | OECD 443*** | Orálně*** |
| Toxický vliv na reprodukční schopnosti*** | NOAEL 25 mg/kg/d*** | Krysa, 1. generace, samčí/samičí*** | | OECD 443*** | Orálně*** |
| Vývojová toxicita*** | NOAEL 60 mg/kg/d*** | krysa*** | | OECD 414, Orálně*** | Toxický účinek u samice Vývojová toxicita*** |
| Vývojová toxicita*** | NOAEL 250 mg/kg/d*** | králík*** | | OECD 414, Orálně*** | Toxický účinek u samice Vývojová |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|------------|
| | | | | | toxická*** |
|--|--|--|--|--|------------|

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

CMR Classification

Disponibilní údaje s ohledem na vlastnosti CMR jsou shrnuty ve shora uvedené tabulce. Nezdůvodňují však žádné zařazení do kategorie 1A nebo 1B.***

Vyhodnocení

Zkoušky in vitro neukázaly mutagenní účinky***

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

Hlavní příznaky

Kašel, bolesti hlavy, nevolnost, Dýchací potíže.***

Látka systémově toxická pro cílové orgány - Jediná expozice

Na základě údajů, které máme k dispozici, není nutná klasifikace pro:
STOT SE***

Látka systémově toxická pro cílové orgány - Opakovaná expozice

Na základě údajů, které máme k dispozici, není nutná klasifikace pro:
STOT RE***

Aspirační toxicita

data neudána***

Poznámka

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Další podrobnosti o této látce jsou uvedeny v registračním svazku pod následujícím odkazem:

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

| Akutní toxicita pro vodní prostředí | | | |
|--|---------------|-----------------------------------|-------------|
| 3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1) | | | |
| Druh | Doba expozice | Dávka | Metoda |
| Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) | 96h | LC50: 122 mg/l | OECD 203 |
| Aktivovaný kal (bakterie) | 3 h | EC50: 470 mg/l | OECD 209 |
| Daphnia magna (perloočka velká)*** | 48h*** | EC50: 68 mg/l*** | OECD 202*** |
| Pseudokirchneriella subcapitata*** | 72h*** | EC50: 81 mg/l (Rychlost růstu)*** | OECD 201*** |
| Pseudokirchneriella subcapitata*** | 72h*** | EC50: 51 mg/l (Biomasa)*** | OECD 201*** |

Chronická toxicita

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

| Typ | Druh | Dávka | Metoda | |
|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-------------|--|
| Toxicita pro vodní organismy*** | Pseudokirchneriella subcapitata*** | NOEC: 10 mg/l (3d)*** | OECD 201*** | |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

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

Biologické odbourávání

96 % (21*** d), Aktivovaný kal, Domácí péče, neadaptovaný, aerobní, OECD 301A.***

BEZPECNOSTNÍ LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

| Abiotické odbourávání | | |
|--|------------------------------------|---------------|
| 3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1) | | |
| Typ | Výsledek | Metoda |
| Hydrolyza*** | se neočekává*** | |
| Fotolýza*** | Poločas rozpadu (DT50): 60,17 h*** | vypočítané*** |

12.3 Bioakumulační potenciál

| 3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1) | | |
|--|------------------------|-----------------------|
| Typ | Výsledek | Metoda |
| log POW*** | 3,2 @ 25 °C (77 °F)*** | naměřené, 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 Mobilita v půdě

| 3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1) | | |
|--|--|---------------|
| Typ | Výsledek | Metoda |
| Povrchové napětí*** | 35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F))*** | OECD 115*** |
| Rozdělení na složky životního prostředí*** | Vzduch: 1,99 Půda: 12,6 voda: 72,6 Sediment: 12,7 suspendovaný sediment: 0,08 Biota: 0,01*** | vypočítané*** |
| Adsorpce/desorpce*** | log Koc: 2,79 @ pH 4,5*** | vypočítané*** |
| Adsorpce/desorpce*** | log Koc: 1,90 @ pH 8*** | vypočítané*** |

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

PBT a vPvB posouzení

Tato látka není považována za persistentní, bioakumulující se, ani toxickou (PBT), ani za velmi persistentní ani velmi bioakumulující se látku (vPvB)***

12.6 Jiné nepříznivé účinky

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

data neudána***

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Informace o výrobku

Zlikvidovat při dodržení zákona a nařízení pro likvidaci odpadu. Výběr postupu likvidace je závislý na složení výrobku v momentu likvidace a na místních ustanoveních a možnostech.

Nebezpečný odpad (Podle Evropského katalogu, EWC)***

Nečištěné prázdné obaly

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Kontaminované balení je nutno co nejdříve vyprázdnit; po patřičném vyčištění může být znovu použito.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ODDÍL 14.1 - 14.6 ***

ADR/RID

Není nebezpečným zbožím

ADN

ADN kontejnerová loď
Není nebezpečným zbožím***

ADN

ADN cisternová loď***

14.1 Číslo OSN

*** ID 9006***

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

*** Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, n.j.s.***

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

*** 9***

Druhotné riziko

N3, F***

14.4 Obalová skupina

_***

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

*** Ryba a strom***

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

data neudána***

ICAO-TI / IATA-DGR

Není nebezpečným zbožím

IMDG

Není nebezpečným zbožím

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Název výrobku

Nonanoic acid***

Typ lodě

3***

Kategorie poškození

Y***

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Předpis 1272/2008, Přílohy VI

Neuveden v seznamu látek***

DI 2012/18/EU (Seveso III) ***

Kategorie nepodléhá***

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

| Chemický název | Stav |
|---|--------------|
| 3,5,5-Trimethylhexanoic acid*** CAS: 3302-10-1 | nepodléhá*** |

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Mezinárodní katalogy

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 Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti (Chemical Safety Report - CSR) byla vyhotovená. Možnosti expozice viz příloha.***

ODDÍL 16: Další informace

Plné znění H-vět vztahujících se k odstavci 2 a 3

H302: Zdraví škodlivý při požití.

H315: Dráždí kůži.

H318: Způsobuje vážné poškození očí.***

Zkratky

Seznam pojmů a zkratk naleznete na následujícím odkazu:

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

Pokyny pro školení

Pro účinné poskytování první pomoci je nezbytné speciální vyškolení.

Zdroje hlavních údajů použitých k sestavení bezpečnostního listu

Údaje uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí z vlastních údajů OQ a veřejných zdrojů považovaných za důvěryhodné nebo přijatelné. Chybějící údaje vyžadované podle OSHA, ANSI nebo 1907/2006/EC znamenají, že nejsou známy údaje splňující tyto požadavky.

Další informace pro bezpečnostní datový list

Změny proti předchozí verzi jsou označeny symbolem ***. Dodržujte národní a místní platné předpisy. Další informace, jiné materiálové bezpečnostní listy nebo technické údaje naleznete na webové stránce OQ (www.chemicals.oq.com).

Odmítnutí

Pouze pro průmyslové účely. Zde reprodukováné informace odpovídají našemu stavu vědomostí, nepředstavují však záruku úplnosti. OQ Chemicals nepřebírá záruku za bezpečnou manipulaci s tímto produktem při používání našimi zákazníky nebo v přítomnosti jiných substancí. Uživatel nese plnou odpovědnost za to, že určí vhodnost tohoto produktu pro příslušné použití a splní všechny použitelné nebo nutné bezpečnostní standardy.

Konec bezpečnostní přílohy

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Dodatek k rozšířenému bezpečnostnímu listu (eSDB) ***

Obecné informace

K odvození bezpečného použití byl zvolen kvantitativní přístup pro:

Složka životní prostředí

Dlouhodobé systematické účinky při vdechování

Long term local hazards via inhalation

Akutní místní riziko při vdechování

Dlouhodobé systematické účinky při kontaktu s pokožkou

K odvození bezpečného použití byl zvolen kvalitativní přístup pro:

Dlouhodobé místní účinky při kontaktu s pokožkou

Akutní místní riziko při kontaktu s pokožkou

Místní riziko při zasažení očí

I prostřednictvím jiných kombinací opatření rizikového managementu je možné dosáhnout bezpečné manipulace. Pokud se vaše podmínky použití odlišují od uvedených a nejste si jisti, zda je vaše použití bezpečné, můžete nás kontaktovat***

Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

Následující provozní podmínky a opatření k řízení rizik jsou založeny na kvalitativní charakterizaci rizik:

Může-li dojít k přímému kontaktu s pokožkou, je nutné nosit vhodné rukavice podle EN 374

Odstranit okamžitě vylitou kapalinu.

Pracovníci musejí být upozorněni, aby zabránili kontaktu s pokožkou a očima, aby okamžitě umyli kontaminaci z pokožky a aby nahlásili vznik případných problémů s pokožkou/očima

Zamezte přímému kontaktu produktu s očima, i prostřednictvím znečištěných rukou.

vhodné bezpečnostní vybavení (containment)

Minimalizace počtu exponovaných pracovníků

Zajistěte izolaci pracovníka od zdroje.

Dobry standard všeobecného větrání

Minimalizujte manuální manipulaci

Zabránění kontaktu s kontaminovaným náradím a kontaminovanými předměty

DE chybí

Zaškolení pracovníků týkající se osvědčených postupů

Dobry standard osobní hygieny

kompletní zakrytí pokožky lehkým vhodným ochranným materiálem

Ochranné brýle proti chemickým látkám a pracovní ochranné brýle

Kontrolujte správné provádění existujících opatření řízení rizika a dodržení provozních podmínek. ***

Identita scénářů explozí***

1*** Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)***

2*** Příprava a (pře)balení látek a sloučenin***

3*** lubrikanty***

4*** lubrikanty***

5*** Kapaliny na zpracování kovů / oleje pro válcování***

6*** Kapaliny na zpracování kovů / oleje pro válcování***

7*** Využití v laboratoři***

8*** Využití v laboratoři***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Číslo ES 1***

krátký název expozičního scénáře

Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproductů)***

Seznam deskriptorů použití ***

Kategorií použití

SU3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
SU8: Výroba těžkých, velkoobjemových chemických látek (včetně ropných výrobků)***

Kategorie výrobků

PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná
PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)
PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)
PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice
PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků* a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt)
PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních
PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních
PROC9: Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)
PROC15: Použití jako laboratorního reagentu***

Kategorie uvolnění životního prostředí [ERC]

ERC6a: Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproductů)***

Vlastnosti produktu

Viz příložené bezpečnostní přílohy***

Ze scénářů expozice odkryté popisy postupů a činností

Využití látky jako meziproductu (ne v souvislosti s přísně kontrolovanými podmínkami). Zahrnuje recyklaci/zužitkování, transfer materiálu, uskladnění a odběr vzorků a s tím spojené laboratorní, ošetřující a nakládací práce (včetně mořských/vnitrozemských lodí, pouličních/kolejových vozidel a hromadných kontejnerů).***

Další vysvětlivky

Průmyslové použití meziproductů
Použitý softwarový nástroj:
Chesar 3.5
Použit při ne více než 20°C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak)
kapalný
Obsahuje podíl látky v produktu do 100% (pokud není uvedeno jinak)
Tvoří zvýšený standard systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci***

Přispívající scénáře ***

Číslo podpůrných scénářů 1***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice životního prostředí pro ERC 6a***

použité množství

Denní množství na místo: 32.5 to
roční obnos za stanoviště: 650 to***

technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Podíl uvolnění do vzduchu z procesu: 5%
Podíl propouštění do odpadní vody z procesu: 0.02%

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Podíl uvolnění do půdy z procesu: 0.1%***

Technické podmínky místa a opatření k redukcí a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy

Úprava odpadních vod zabezpečovaná závodem formou aklimatizované, biologické úpravy. Předpokládaný stupeň účinnosti: 99 %***

Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek

Velikost komunální kanalizace/čističky (m³/d): 2000

Eliminační stupeň v čistírně odpadních vod činí minimálně (%): 87.5***

Číslo podpůrných scénářů

2***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 1***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní a vnější použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

3***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 2***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

4***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 3***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

5***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 4***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

6***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 5***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů

7***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 8a***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů

8***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 8b***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 95 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374).***

Číslo podpůrných scénářů

9***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 9***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

BEZPECNOSTNÍ LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %). Použít určenou ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

10***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 15***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Odhad expozice a reference zdrojů ***

Životní prostředí

PEC = předpokládaná environmentální koncentrace (lokální); RCR = poměr charakterizace rizika***

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Sladká voda (pelagická) | PEC: 0.041 mg/l; RCR: 0.601*** |
| Sladká voda (sediment) | PEC: 0.649 mg/kg dw; RCR: 0.601*** |
| Mořská voda (pelagická) | PEC: 4.09E-3 mg/l; RCR: 0.601*** |
| Mořská voda (sediment) | PEC: 0.065 mg/kg dw; RCR: 0.602*** |
| zemědělské půdy | PEC: 0.117 mg/kg dw; RCR: 0.662*** |
| Čistička odpadových vod | PEC: 0.407 mg/l; RCR: 0.018*** |

Předpověď lidského ozáření (orální, kožní, inhalativní)

Orální užití není očekáváno. Odhady expozice se uvádějí buď pro krátkodobou nebo dlouhodobou expozici, podle toho, která hodnota uvádí konzervativnější RCR. Popsaná opatření rizikového managementu stačí ke kontrole rizik, co se týká lokálních a systematických účinků. EE(inhal): Odhadovaná inhalační expozice [mg/m³]. EE(derm): Odhadovaná dermální expozice [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*** |

Charakterizace rizik

RCR(inhal): poměr charakterizace rizika, inhalační. RCR(derm): poměr dermální rizikové charakteristiky. V případě nutnosti byly posuzovány lokální a systémové účinky týkající se krátkodobé a dlouhodobé expozice. Uvedený RCR odpovídá v každém případě nejkonzervativnější hodnotě.***

| | |
|---------|--|
| 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*** |

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Proc 15

RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272***

Číslo ES 2***

krátký název expozičního scénáře

Příprava a (pře)balení látek a sloučenin***

Seznam deskriptorů použití ***

Kategorií použití

SU3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních

SU10: Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin)***

Kategorie výrobků

PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná

PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)

PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)

PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice

PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků* a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt)

PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespécializovaných zařízeních

PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních

PROC9: Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)

PROC14: Výroba přípravků* nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací

PROC15: Použití jako laboratorního reagentu***

Kategorie uvolnění životního prostředí [ERC]

ERC2: Formulace přípravy (slučování) (směsi)***

Vlastnosti produktu

Viz příložené bezpečnostní přílohy***

Ze scénářů expozice odkryté popisy postupů a činností

Příprava balení a přebalení látek a jejich sloučenin v hromadných nebo kontinuálních procesech včetně uložení, transportu, mísení, tabletování, stlačení, peletace, extruze, balení do malých a velkých modulů, odběr vzorků, ***

Další vysvětlivky

Průmyslové použití meziproductů

Použitý softwarový nástroj:

Chesar 3.5

kapalný

Použit při ne výše než 20°C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak)

Obsahuje podíl látky v produktu do 100% (pokud není uvedeno jinak).

Tvoří zvýšený standard systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci***

Přispívající scénáře ***

Číslo podpurných scénářů

1***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice životního prostředí pro ERC 2***

použité množství

Denní množství na místo: 7 to

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

roční obnos za stanoviště: 700 to***

technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Podíl uvolnění do vzduchu z procesu: 2.5%

Podíl propouštění do odpadní vody z procesu: 0.04%

Podíl uvolnění do půdy z procesu: 0.01%***

Technické podmínky místa a opatření k redukcí a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy

Úprava odpadních vod zabezpečovaná závodem formou aklimatizované, biologické úpravy. Předpokládaný stupeň účinnosti: 98 %***

Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček

Velikost komunální kanalizace/čističky (m³/d): 2000

Proud vody v čističce odpadních vod/řece (m³/day): 18000

Eliminační stupeň v čistírně odpadních vod činí minimálně (%): 87.5***

Číslo podpůrných scénářů

2***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 1***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní a vnější použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

3***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 2***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

4***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 3***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

5***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 4***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.***

Číslo podpůrných scénářů

6***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 5***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.***

Číslo podpůrných scénářů

7***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 8a***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.***

Číslo podpůrných scénářů

8***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 8b***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 95 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.***

Číslo podpůrných scénářů

9***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 9***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.***

Číslo podpůrných scénářů

10***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 14***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %). Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

11***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 15***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.***

Odhad expozice a reference zdrojů ***

Životní prostředí

PEC = předpokládaná environmentální koncentrace (lokální); RCR = poměr charakterizace rizika***

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Sladká voda (pelagická) | PEC: 0.018 mg/l; RCR: 0.26*** |
| Sladká voda (sediment) | PEC: 0.281 mg/kg dw; RCR: 0.26*** |
| Mořská voda (pelagická) | PEC: 1.77E-3 mg/l; RCR: 0.261*** |
| Mořská voda (sediment) | PEC: 0.028 mg/kg dw; RCR: 0.261*** |
| zemědělské půdy | PEC: 0.051 mg/kg dw; RCR: 0.292*** |
| Čistička odpadových vod | PEC: 0.175 mg/l; RCR: <0.01*** |

Předpověď lidského ozáření (orální, kožní, inhalativní)

Orální užití není očekáváno. Odhady expozice se uvádějí buď pro krátkodobou nebo dlouhodobou expozici, podle toho, která hodnota uvádí konzervativnější RCR. Popsaná opatření rizikového managementu stačí ke kontrole rizik, co se týká lokálních a systematických účinků. EE(inhal): Odhadovaná inhalační expozice [mg/m³]. EE(derm): Odhadovaná dermální expozice [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*** |

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

| | |
|---------|--------------------------------------|
| 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*** |

Charakterizace rizik

RCR(inhal): poměr charakterizace rizika, inhalační. RCR(derm): poměr dermální rizikové charakteristiky. V případě nutnosti byly posuzovány lokální a systémové účinky týkající se krátkodobé a dlouhodobé expozice. Uvedený RCR odpovídá v každém případě nejkonzervativnější hodnotě.***

| | |
|---------|--|
| 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*** |

Číslo ES 3***

krátký název expozičního scénáře
lubrikanty***

Seznam deskriptorů použití

Kategorií použití

SU3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních***

Kategorie výrobků

PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná

PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)

PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)

PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků* a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt)

PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespécializovaných zařízeních

PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních

PROC9: Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)

PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem

PROC13: Úprava předmětů máčením apoléváním

PROC17: Lubrikace při působení vysokých energií a při částečně otevřeném procesu***

Kategorie uvolnění životního prostředí [ERC]

ERC4: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů***

Vlastnosti produktu

Viz přiložené bezpečnostní přílohy***

BEZPECNOSTNÍ LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Ze scénářů expozice odkryté popisy postupů a činností

Zahrnuje použití od Stylizace maziv v uzavřeném a otevřeném systému včetně transportu, obsluhy strojů/motorů a podobných výrobků, zpracování odpadního zboží, údržby zařízení a nakládání se starými oleji.***

Další vysvětlivky

Průmyslové použití meziproductů

Použitý softwarový nástroj:

Chesar 3.5

kapalný

Použit při ne více než 20°C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak)

Obsahuje podíl látky v produktu do 100% (pokud není uvedeno jinak)

Tvoří zvýšený standard systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci***

Přispívající scénáře ***

Číslo podpůrných scénářů

1***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice životního prostředí pro ERC 4***

použité množství

Denní množství na místo: 5 to

roční obnos za stanoviště: 100 to***

Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí

Vnitřní/vnější použití***

Technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Podíl uvolnění do vzduchu z procesu: 100%

Podíl propouštění do odpadní vody z procesu: 0.1%

Podíl uvolnění do půdy z procesu: 5%***

Technické podmínky místa a opatření k redukcí a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy

Úprava odpadních vod zabezpečovaná závodem formou aklimatizované, biologické úpravy. Předpokládaný stupeň účinnosti: 99.9 %***

Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek

Velikost komunální kanalizace/čističky (m³/d): 2000

Proud vody v čističce odpadních vod/řece (m³/day): 18000

Eliminační stupeň v čistírně odpadních vod činí minimálně (%): 87.5***

Číslo podpůrných scénářů

2***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 1***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní a vnější použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

3***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 2***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační),

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

4***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 3***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.***

Číslo podpůrných scénářů

5***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 5***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.***

Číslo podpůrných scénářů

6***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 8a***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální). Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (ne méně než 3 do 5 výměn vzduchu za hodinu).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.***

Číslo podpůrných scénářů

7***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 8b***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 95 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

BEZPECNOSTNÍ LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.

Číslo podpůrných scénářů **8*****
Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 9***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.

Číslo podpůrných scénářů **9*****
Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 10***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 20%***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.

Číslo podpůrných scénářů **10*****
Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 13***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.

Číslo podpůrných scénářů **11*****
Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 17***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 20%***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

BEZPECNOSTNÍ LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.***

Odhad expozice a reference zdrojů ***

Životní prostředí

PEC = předpokládaná environmentální koncentrace (lokální); RCR = poměr charakterizace rizika***

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Sladká voda (pelagická) | PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.462*** |
| Sladká voda (sediment) | PEC: 0.5 mg/kg dw; RCR: 0.463*** |
| Mořská voda (pelagická) | PEC: 3.15E-3 mg/l; RCR: 0.463*** |
| Mořská voda (sediment) | PEC: 0.05 mg/kg dw; RCR: 0.464*** |
| zemědělské půdy | PEC: 0.101 mg/kg dw; RCR: 0.574*** |
| Čistička odpadových vod | PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.014*** |

Předpověď lidského ozáření (orální, kožní, inhalativní)

Orální užití není očekáváno. Odhady expozice se uvádějí buď pro krátkodobou nebo dlouhodobou expozici, podle toho, která hodnota uvádí konzervativnější RCR. Popsaná opatření rizikového managementu stačí ke kontrole rizik, co se týká lokálních a systematických účinků. EE(inhal): Odhadovaná inhalační expozice [mg/m³]. EE(derm): Odhadovaná dermální expozice [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*** |

Charakterizace rizik

RCR(inhal): poměr charakterizace rizika, inhalační. RCR(derm): poměr dermální rizikové charakteristiky. V případě nutnosti byly posuzovány lokální a systémové účinky týkající se krátkodobé a dlouhodobé expozice. Uvedený RCR odpovídá v každém případě nejkonzervativnější hodnotě.***

| | |
|---------|--|
| 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*** |

Číslo ES

4***

krátký název expozičního scénáře

lubrikanty***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Seznam deskriptorů použití ***

Kategorií použití

SU22: Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)***

Kategorie výrobků

PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná

PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)

PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)

PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice

PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních

PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních

PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem

PROC13: Úprava předmětů máčením apoléváním

PROC17: Lubrikace při působení vysokých energií a při částečně otevřeném procesu

PROC20: Profesionální použití rozptýlených kapalin pro přenos tepla a tlaku v uzavřených systémech***

Kategorie uvolnění životního prostředí [ERC]

ERC9a: Široké vnitřní využití látek v uzavřených systémech

ERC9b: Široké využití látek v uzavřených systémech***

Vlastnosti produktu

Viz příložené bezpečnostní přílohy***

Ze scénářů expozice odkryté popisy postupů a činností

Zahrnuje použití od Stylizace maziv v uzavřeném a otevřeném systému včetně transportu, obsluhy motorů a podobných výrobků, zpracování vadného zboží, údržby zařízení a nakládání se starými oleji.***

Další vysvětlivky

Jen pro živnostenské použití

Použitý softwarový nástroj:

Chesar 3.5

kapalný

Použit při ne výše než 20°C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak)

Obsahuje podíl látky v produktu do 100% (pokud není uvedeno jinak)

Tvoří základní standard systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci***

Přispívající scénáře ***

Číslo podpůrných scénářů

1***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice životního prostředí pro
ERC 9a ERC 9b***

použité množství

denní široké disperzivní použití: 5.5E-5 to/d***

Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí

Vnitřní/vnější použití***

technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Podíl uvolnění do vzduchu z procesu: 5%

Podíl propouštění do odpadní vody z procesu: 5%

Podíl uvolnění do půdy z procesu: 5%***

Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek

Eliminační stupeň v čistírně odpadních vod činí minimálně (%): 87.5***

Číslo podpůrných scénářů

2***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

PROC 1***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní a vnější použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

3***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 2***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů

4***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 3***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů

5***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 4***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů

6***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 8a***

Vlastnosti produktu

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Obsahuje podíl látky v produktu do 20%***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).***

Číslo podpůrných scénářů

7***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro

PROC 8b***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 20%***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů

8***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro

PROC 10***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 5%***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).***

Číslo podpůrných scénářů

9***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro

PROC 13***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 20%***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů

10***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 17***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 5%***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).***

Číslo podpůrných scénářů

11***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 20***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Odhad expozice a reference zdrojů ***

Životní prostředí

PEC = předpokládaná environmentální koncentrace (lokální); RCR = poměr charakterizace rizika***

| | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Sladká voda (pelagická) | PEC: 1.72E-4 mg/l; RCR: < 0.01*** |
| Sladká voda (sediment) | PEC: 2.74E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01*** |
| Mořská voda (pelagická) | PEC: 2.14E-5 mg/l; RCR: < 0.01*** |
| Mořská voda (sediment) | PEC: 3.4E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01*** |
| zemědělské půdy | PEC: 1.25E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01*** |
| Čistička odpadových vod | PEC: 1.72E-4 mg/l; RCR: < 0.01*** |

Předpověď lidského ozáření (orální, kožní, inhalativní)

Orální užití není očekáváno. Odhady expozice se uvádějí buď pro krátkodobou nebo dlouhodobou expozici, podle toho, která hodnota uvádí konzervativnější RCR. Popsaná opatření rizikového managementu stačí ke kontrole rizik, co se týká lokálních a systematických účinků. EE(inhal): Odhadovaná inhalační expozice [mg/m³]. EE(derm): Odhadovaná dermální expozice [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*** |

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

| | |
|---------|--------------------------------------|
| 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*** |

Charakterizace rizik

RCR(inhal): poměr charakterizace rizika, inhalační. RCR(derm): poměr dermální rizikové charakteristiky. V případě nutnosti byly posuzovány lokální a systémové účinky týkající se krátkodobé a dlouhodobé expozice. Uvedený RCR odpovídá v každém případě nejkonzervativnější hodnotě.***

| | |
|---------|--|
| 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*** |
| 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*** |

Číslo ES 5***

krátký název expozičního scénáře

Kapaliny na zpracování kovů / oleje pro válcování***

Seznam deskriptorů použití ***

Kategorií použití

SU22: Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)***

Kategorie výrobků

PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná

PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)

PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)

PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků* a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt)

PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních

PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních

PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem

PROC13: Úprava předmětů máčením apoléváním

PROC17: Lubrikace při působení vysokých energií a při částečně otevřeném procesu***

Kategorie uvolnění životního prostředí [ERC]

ERC8a: Široké vnitřní využití procesních pomocných prostředků ve veřejných systémech

ERC8d: Široké využití procesních pomocných prostředků ve veřejných systémech***

Vlastnosti produktu

Viz příložené bezpečnostní přílohy***

Ze scénářů expozice odhalené popisy postupů a činností

Zahrnuje používání formulací zpracování kovů (MWF)/válcových olejů včetně přepravy, válcovacích a žihacích procesů, řezacích/zpracovatelských činností, automatizované a manuální aplikace ochrany proti korozi (včetně natírání a máčení), údržby zařízení,***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Další vysvětlivky

Jen pro živnostenské použití

Použitý softwarový nástroj:

Chesar 3.5

kapalný

Použít při ne výše než 20°C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak)

Obsahuje podíl látky v produktu do 100% (pokud není uvedeno jinak)

Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu***

Řídicí scénář ***

Číslo podpůrných scénářů

1***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice životního prostředí pro ERC 9a ERC 9b***

použité množství

denní široké disperzivní použití: 6.6E-5 to/d***

Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí

Vnitřní/vnější použití***

technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Podíl uvolnění do vzduchu z širokého využití (jen regionálně): 100%

Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání: 100%

Podíl uvolnění do půdy z širokého využití (jen regionálně): 20%***

Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček

Eliminační stupeň v čistírně odpadních vod činí minimálně (%): 87.5***

Číslo podpůrných scénářů

2***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 1***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní a vnější použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

3***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 2***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů

4***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 3***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů

5***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro
PROC 5***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 20%***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů

6***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro
PROC 8a***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 20%***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).***

Číslo podpůrných scénářů

7***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro
PROC 8b***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 20%***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů

8***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 10***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 5%***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).***

Číslo podpůrných scénářů

9***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 13***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 20%***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).***

Číslo podpůrných scénářů

10***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 17***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 5%***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).***

Odhad expozice a reference zdrojů ***

Životní prostředí

PEC = předpokládaná environmentální koncentrace (lokální); RCR = poměr charakterizace rizika***

Sladká voda (pelagická)

PEC: 5.68E-4 mg/l; RCR: < 0.01***

Sladká voda (sediment)

PEC: 9.03E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

| | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Mořská voda (pelagická) | PEC: 6.1E-5 mg/l; RCR: < 0.01*** |
| Mořská voda (sediment) | PEC: 9.7E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01*** |
| zemědělské půdy | PEC: 2.32E-3 mg/kg dw; RCR: 0.013*** |
| Čistička odpadových vod | PEC: 4.13E-3 mg/l; RCR: < 0.01*** |

Předpověď lidského ozáření (orální, kožní, inhalativní)

Orální užití není očekáváno. Odhady expozice se uvádějí buď pro krátkodobou nebo dlouhodobou expozici, podle toho, která hodnota uvádí konzervativnější RCR. Popsaná opatření rizikového managementu stačí ke kontrole rizik, co se týká lokálních a systematických účinků. EE(inhal): Odhadovaná inhalační expozice [mg/m³]. EE(derm): Odhadovaná dermální expozice [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*** |
| 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*** |

Charakterizace rizik

RCR(inhal): poměr charakterizace rizika, inhalační. RCR(derm): poměr dermální rizikové charakteristiky. V případě nutnosti byly posuzovány lokální a systémové účinky týkající se krátkodobé a dlouhodobé expozice. Uvedený RCR odpovídá v každém případě nejkonzervativnější hodnotě.***

| | |
|---------|--|
| 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*** |

Číslo ES 6***

krátký název expozičního scénáře

Kapaliny na zpracování kovů / oleje pro válcování***

Seznam deskriptorů použití ***

Kategorií použití

SU3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních***

Kategorie výrobků

PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná

PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)

PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)

PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků* a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt)

PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních

PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

zařízeních

PROC9: Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)

PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem

PROC13: Úprava předmětů máčením apoléváním

PROC17: Lubrikace při působení vysokých energií a při částečně otevřeném procesu

PROC18: Mazání za vysokoenergetických podmínek***

Kategorie uvolnění životního prostředí [ERC]

ERC4: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů***

Vlastnosti produktu

Viz příložené bezpečnostní přílohy***

Ze scénářů expozice odkryté popisy postupů a činností

Zahrnuje použití ve formulaci kovoprací (MWFs)/olejům k válcování včetně transportu, procesů valcírských a temperovacích, řezacích/přepřacovacích činností, automatizovaného a manuálního ošetření proti korozi (včetně nanášení štětcem, noření a nástřiku), údržby zařízení, vyprázdnění a likvidace starého oleje.***

Další vysvětlivky

Průmyslové použití meziproduktů

Použitý softwarový nástroj:

Chesar 3.5

kapalný

Použit při ne výše než 20°C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak)

Obsahuje podíl látky v produktu do 100% (pokud není uvedeno jinak)

Tvoří zvýšený standard systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci***

Přispívající scénáře ***

Číslo podpůrných scénářů

1***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice životního prostředí pro ERC 4***

použité množství

Denní množství na místo: 6 to

roční obnos za stanoviště: 120 to***

technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Podíl uvolnění do vzduchu z procesu: 100%

Podíl propouštění do odpadní vody z procesu: 0.1%

Podíl uvolnění do půdy z procesu: 5%***

Technické podmínky místa a opatření k redukcí a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy

Úprava odpadních vod zabezpečovaná závodem formou aklimatizované, biologické úpravy. Předpokládaný stupeň účinnosti: 99.9 %***

Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek

Velikost průmyslové čističky (m³/d): 2000

Proud vody v čističce odpadních vod/řece (m³/day): 18000

Eliminační stupeň v čistírně odpadních vod činí minimálně (%): 87.5***

Číslo podpůrných scénářů

2***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 1***

Častost a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní a vnější použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí.***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Číslo podpůrných scénářů **3*****
Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 2***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů **4*****
Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 3***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů **5*****
Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 5***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).***

Číslo podpůrných scénářů **6*****
Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 8a***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 95 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Použít určenou ochranu očí. Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Číslo podpůrných scénářů 7***
Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 8b***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 95 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Použít určenou ochranu očí. Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).***

Číslo podpůrných scénářů 8***
Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 9***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Použít určenou ochranu očí. Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů 9***
Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 10***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %). Použít určenou ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů 10***
Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 13***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Číslo podpůrných scénářů

11***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 17***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 10%***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí.***

Číslo podpůrných scénářů

12***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 18***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).***

Životní prostředí

PEC = předpokládaná environmentální koncentrace (lokální); RCR = poměr charakterizace rizika***

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Sladká voda (pelagická) | PEC: 0.038 mg/l; RCR: 0.555*** |
| Sladká voda (sediment) | PEC: 0.6 mg/kg dw; RCR: 0.555*** |
| Mořská voda (pelagická) | PEC: 3.77E-3 mg/l; RCR: 0.555*** |
| Mořská voda (sediment) | PEC: 0.06 mg/kg dw; RCR: 0.556*** |
| zemědělské půdy | PEC: 0.121 mg/kg dw; RCR: 0.688*** |
| Čistička odpadových vod | PEC: 0.376 mg/l; RCR: 0.016*** |

Předpověď lidského ozáření (orální, kožní, inhalativní)

Orální užití není očekáváno. Odhady expozice se uvádějí buď pro krátkodobou nebo dlouhodobou expozici, podle toho, která hodnota uvádí konzervativnější RCR. Popsaná opatření rizikového managementu stačí ke kontrole rizik, co se týká lokálních a systematických účinků. EE(inhal): Odhadovaná inhalační expozice [mg/m³]. EE(derm): Odhadovaná dermální expozice [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*** |

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Charakterizace rizik

RCR(inhal): poměr charakterizace rizika, inhalační. RCR(derm): poměr dermální rizikové charakteristiky. V případě nutnosti byly posuzovány lokální a systémové účinky týkající se krátkodobé a dlouhodobé expozice. Uvedený RCR odpovídá v každém případě nejkonzervativnější hodnotě. ***

| | |
|---------|--|
| 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*** |

Číslo ES 7***

krátký název expozičního scénáře

Využití v laboratoři***

Seznam deskriptorů použití ***

Kategorií použití

SU3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních***

Kategorie výrobků

PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem

PROC15: Použití jako laboratorního reagentu***

Kategorie uvolnění životního prostředí [ERC]

ERC4: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů***

Vlastnosti produktu

Viz přiložené bezpečnostní přílohy***

Ze scénářů expozice odкрыté popisy postupů a činností

Použití malého množství v laboratorním prostředí včetně transferu materiálu a čisticího zařízení, včetně transferu materiálu a čištění zařízení***

Další vysvětlivky

Průmyslové použití meziproductů

Použitý softwarový nástroj:

Chesar 3.5

kapalný

Použít při ne více než 20°C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak)

Obsahuje podíl látky v produktu do 100% (pokud není uvedeno jinak).

Tvoří zvýšený standard systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci***

Číslo podpurných scénářů

1***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice životního prostředí pro ERC 4***

použité množství

Denní množství na místo: 0.005 to

roční obnos za stanoviště: 0.1 to***

technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Podíl uvolnění do vzduchu z procesu: 100%

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

Podíl propouštění do odpadní vody z procesu: 100%

Podíl uvolnění do půdy z procesu: 5%***

Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek

Velikost komunální kanalizace/čističky (m³/d): 2000

Proud vody v čističce odpadních vod/řece (m³/day): 18000

Eliminační stupeň v čistírně odpadních vod činí minimálně (%): 87.5***

Číslo podpůrných scénářů

2***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 10***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 20%***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Při speciálním vzdělání nosit chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Číslo podpůrných scénářů

3

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 15***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 90 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Životní prostředí

PEC = předpokládaná environmentální koncentrace (lokální); RCR = poměr charakterizace rizika***

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Sladká voda (pelagická) | PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.462*** |
| Sladká voda (sediment) | PEC: 0.5 mg/kg dw; RCR: 0.463*** |
| Mořská voda (pelagická) | PEC: 3.15E-3 mg/l; RCR: 0.463*** |
| Mořská voda (sediment) | PEC: 0.05 mg/kg dw; RCR: 0.464*** |
| zemědělské půdy | PEC: 0.086 mg/kg dw; RCR: 0.49*** |
| Čistička odpadových vod | PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.014*** |

Předpověď lidského ozáření (orální, kožní, inhalativní)

Orální užití není očekáváno. Odhad expozice se uvádí buď pro krátkodobé nebo dlouhodobé systémové zatížení nebo pro lokální zatížení, v závislosti na tom, jaký nejkonzervativnější (nejvyšší) odhad rizika vyplyne. Popsaná opatření rizikového managementu stačí ke kontrole rizik, co se týká lokálních a systematických účinků. EE(inhal): Odhadovaná inhalační expozice [mg/m³]. EE(derm): Odhadovaná dermální expozice [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*** |

Charakterizace rizik

RCR(inhal): poměr charakterizace rizika, inhalační. RCR(derm): poměr dermální rizikové charakteristiky. V

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

případě nutnosti byly posuzovány lokální a systémové účinky týkající se krátkodobé a dlouhodobé expozice. Uvedený RCR odpovídá v každém případě nejkonzervativnější hodnotě.***

Proc 10
Proc 15

RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658***
RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272***

Číslo ES 8***

krátký název expozičního scénáře

Využití v laboratoři***

Seznam deskriptorů použití ***

Kategorií použití

SU22: Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)***

Kategorie výrobků

PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem
PROC15: Použití jako laboratorního reagentu***

Kategorie uvolnění životního prostředí [ERC]

ERC8a: Široké vnitřní využití procesních pomocných prostředků ve veřejných systémech***

Vlastnosti produktu

Viz příložené bezpečnostní přílohy***

Ze scénářů expozice odкрыté popisy postupů a činností

Použití malého množství v laboratorním prostředí včetně transferu materiálu a čisticího zařízení, včetně transferu materiálu a čištění zařízení***

Další vysvětlivky

Jen pro živnostenské použití

Použitý softwarový nástroj:

kapalný

Použít při ne výše než 20°C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak)

Obsahuje podíl látky v produktu do 100% (pokud není uvedeno jinak)

Chesar 3.5

Tvoří základní standard systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci***

Přispívající scénáře ***

Číslo podpůrných scénářů

1***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice životního prostředí pro ERC 8a***

použité množství

denní široké disperzivní použití: 5.5E-6 to/d***

technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Podíl uvolnění do vzduchu z širokého využití (jen regionálně): 100%

Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání: 100%

Podíl uvolnění do půdy z širokého využití (jen regionálně): 0%***

Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek

Eliminační stupeň v čistírně odpadních vod činí minimálně (%): 87.50***

Číslo podpůrných scénářů

2***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 10***

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 5%***

Častost a trvání použití

BEZPECNOSTNÍ LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Spolupracovníci - základní vzdělání - nosí chemicky rezistentní rukavice (prověřeny podle EN 374). Použít určenou ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).***

Číslo podpůrných scénářů

3***

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro

PROC 15***

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)***

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Vnitřní použití***

Technické podmínky a opatření k disperzní kontrole ze zdroje na pracovníka

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (1 do 3 výměn vzduchu za hodinu). Efektivita odsávání (LEV): 80 % (inhalační), 0 % (dermální).***

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví

Nosit vhodné rukavice (testované podle EN374) a ochranu očí. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 90 %).***

Životní prostředí

PEC = předpokládaná environmentální koncentrace (lokální + regionální); RCR = charakterizace poměru rizika***

| | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Sladká voda (pelagická) | PEC: 1.89E-4 mg/l; RCR: < 0.01*** |
| Sladká voda (sediment) | PEC: 3.01E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01*** |
| Mořská voda (pelagická) | PEC: 2.31E-5 mg/l; RCR: < 0.01*** |
| Mořská voda (sediment) | PEC: 3.68E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01*** |
| zemědělské půdy | PEC: 1.29E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01*** |
| Čistička odpadových vod | PEC: 3.44E-4 mg/l; RCR: < 0.01*** |

Předpověď lidského ozáření (orální, kožní, inhalativní)

Popsaná opatření rizikového managementu stačí ke kontrole rizik, co se týká lokálních a systematických účinků. Odhad expozice se uvádí buď pro krátkodobé nebo dlouhodobé systémové zatížení nebo pro lokální zatížení, v závislosti na tom, jaký nejkonzervativnější (nejvyšší) odhad rizika vyplyne. Orální užití není očekáváno. EE(inhal): Odhadovaná inhalační expozice [mg/m³]. EE(derm): Odhadovaná dermální expozice [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*** |

Charakterizace rizik

V případě nutnosti byly posuzovány lokální a systémové účinky týkající se krátkodobé a dlouhodobé expozice. Uvedený RCR odpovídá v každém případě nejkonzervativnější hodnotě. RCR(inhal): poměr charakterizace rizika, inhalační. RCR(derm): poměr dermální rizikové charakteristiky.***

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

Směrnice pro záložního uživatele k přezkoušení, zda tato pracuje v rámci hranic ES

Použití faktorů uvolňování umožňuje záložnímu uživateli při prvním přiblížení verifikovat, zda se kombinace lokálních výrobních podmínek shoduje s uvolněnými množstvími uvedenými v tomto expozičním scénáři. (vypočítané M(site) [viz použité množství, contributing scenario 1] x faktor uvolňování [včetně technických podmínek a opatření na zamezení uvolnění])***

BEZPECNOSTNI LIST

podle změněného znění nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, příloha II



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

2
