

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize 3.01
Nahrazuje verzi 3.00***

Datum revize 25-led-2023
Datum uvolnění 25-led-2023

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

3.01

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).

Symbyoly 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)

Hodnocení endokrinních disruptorů

Látka není na seznamu látek podléhajících registraci podle čl. 59 odst. 1 nařízení REACH. Látka nebyla posouzena jako endokrinní disruptor podle nařízení 2017/2100/EU nebo 2018/605/EU.

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 ATE = 1160 mg/kg (Orálně)	88,5 - 100

Poznámky

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

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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Vdechnutí

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

Pokožka

Okamžitě omývejte 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 řadí 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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné vybavení pro hasiče

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

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. Neponechávejte 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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

Viz kapitola 8: Řízení expoziční doby na životní prostředí.

Nekompatibilní látky

báze
aminy

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

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Neponechávejte 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

BEZPECNOSTNÍ LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

DN(M)EL - dlouhodobá expozice - systemické účinky - Inhalační	4,4 mg/m ³
DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - systemické účinky - Inhalační	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - dlouhodobá expozice - místní účinky - Inhalační	10 mg/m ³
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)

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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 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 rozprašenou 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 systémy 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

Skupenství	kapalný @ 20 °C (68 °F)
Barva	bezbarvý

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

Zápach	Lehce nakyslé				
Čichový práh	data neudána				
Bod tání/bod tuhnutí	-77 °C (Bod tecení)				
Metoda	DIN ISO 3016				
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	236 °C @ 1013 hPa				
Metoda	OECD 103				
Hořlavost	I když výrobek není klasifikován jako zápalný, může se dostat do požáru nebo být uveden do požáru.***				
Dolní expoziční limit	1,2 Vol %				
Horní expoziční limit	data neudána				
Bod vzplanutí	117 °C @ 1013 hPa				
Metoda	ISO 2719				
Bod samovznícení	415 °C @ 1009 hPa				
Metoda	DIN 51794				
Teplota rozkladu	data neudána				
pH	4,4 (0,1 g/l ve vodě @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268				
Kinematická viskozita	12,744 mm ² /s @ 20 °C				
Metoda	DIN 51562				
Rozpustnost	0,7 g/l @ 20 °C, ve vodě, OECD 105				
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota)	3,2 @ 25 °C (77 °F) naměřené OECD 117				
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 a/nebo relativní hustota					
Hodnoty	@ °C	@ °F	Metoda		
0,900	20	68	DIN 51757		
0,876	50	122	DIN 51757		
Relativní hustota páry	data neudána				
Charakteristiky částic	Zde nehodící se				

9.2 Další informace

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
Molekulová hmotnost	158,23
Molekulový vzorec	C ₉ H ₁₈ O ₂
log K_{oc}	2,79 @ pH 4,5 1,90 @ pH 8 vypočítané
Disociační konstanta	pK _a 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
Rychlost odpařování	data neudána

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

Vývojová toxicita	NOAEL 250 mg/kg/d	králík		OECD 414, Orálně	Toxický účinek u samice Vývojová toxicita
-------------------	-------------------	--------	--	------------------	-------------------------------------------

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nebylo zjištěno, že by látka měla vlastnosti narušující endokrinní systém podle oddílu 2.3.

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

BEZPECNOSTNÍ LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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.

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. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nebylo zjištěno, že by látka měla vlastnosti narušující endokrinní systém podle oddílu 2.3.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

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

data neudána

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

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 UN číslo nebo ID číslo

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 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Název výrobku

Nonanoic acid

Typ lodě

3

Kategorie poškození

Y

Nebezpečnosti

P

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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

(www.chemicals.oq.com).

Odmítnutí

Pouze pro průmyslové účely. Zde reprodukované 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

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 nářadím 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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

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

Použít při ne výše 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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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%

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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).

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

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 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. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 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).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Isononoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

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

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. 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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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
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 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)
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 přiložené 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 meziproduktů

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).

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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 2

použité množství

Denní množství na místo: 7 to
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 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

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): 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

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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

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. Ochrana dýchání: 90 %.

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. Ochrana dýchání: 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. Ochrana dýchání: 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),

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

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

10

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 14

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

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

Číslo podpůrných scénářů

11

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 15

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 %.

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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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/m^3]. 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): 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 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)

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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 příložené bezpečnostní přílohy

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

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)

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 redukci 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

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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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): 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

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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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). Použít určenou ochranu očí. Ochrana dýchání: 90 %.

Číslo podpůrných scénářů

8

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

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%

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

10

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 13

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 %.

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

Proc 17

RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658

Číslo ES 4

krátký název expozičního scénáře

lubrikanty

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 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 a poléváním

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 odhalené 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 více 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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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 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

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

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 %).

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): 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

3.01

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

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%

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

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].

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

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 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

Kategorie uvolnění životního prostředí [ERC]

ERC8a: Široké vnitřní využití procesních pomocných prostředků ve veřejných systémech

ERC8d: Široké využití procesních pomocných prostředků ve veřejných systémech

BEZPECNOSTNI LIST

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



**Isononanoic acid M
10310A**

Verze/revize

3.01

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,

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

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: 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

Častota 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

Častota 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

3.01

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**

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 %).

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

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): 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%

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: 95 %).

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

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 20%

Častot a trvání použití

8 h (plná vrstva)

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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%

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: 95 %).

Číslo podpůrných scénářů

9

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 13

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): 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%

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: 95 %).

Odhad expozice a reference zdrojů

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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
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)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



**Isononanoic acid M
10310A**

Verze/revize

3.01

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 nespecializovaných 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

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 přiložené bezpečnostní přílohy

Ze scénářů expozice odkryté popisy postupů a činností

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

Další vysvětlivky

Průmyslové použití meziproductů

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)

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 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 podpurných 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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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): 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

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. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 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. Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu (Efficiency: 95 %).

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

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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

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

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

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).

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

Použít určenou ochranu očí. Spolupracovníci - základní vzdělání - nosit 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

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). 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

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).

BEZPECNOSTNÍ LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

11

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 17

Vlastnosti produktu

Obsahuje podíl látky v produktu do 10%

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.

Číslo podpůrných scénářů

12

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 18

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: 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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

Proc 17 EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823
Proc 18 EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686

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 odkryté 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

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

Číslo podpurných scénářů

1

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice životního prostředí pro ERC 4

použité množství

Denní množství na místo: 0.005 to

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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%

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%

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

3

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 15

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. 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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 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 přiložené bezpečnostní přílohy

Ze scénářů expozice odhalené 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

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)

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

BEZPECNOSTNI LIST

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



Isononanoic acid M
10310A

Verze/revize

3.01

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

3

Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro PROC 15

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 %).

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

3.01
