



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3
Helyettesített verzió 2.01

Felülvizsgálat dátuma 06-máj.-2020
Kibocsátás dátuma 15-máj.-2020

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Az anyag/készítmény
azonosítása

Isononanoic acid M

Kémiai Név 3,5,5-Trimethylhexanoic acid
CAS szám 3302-10-1
EK sz. 221-975-0
Regisztrációs szám (REACH) 01-2119517580-45

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított használat köztes termék
Készítmény
Anyagelosztás
Funkcionális folyadékok
Kenőanyagok és adalékanyagok
Fémmegmunkálási folyadékok / Présolajak
laboratóriumi vegyszerek

Nem ajánlott alkalmazások Semmi

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cég/Vállalat azonosítása **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Információ a termékről Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Segélykérő telefonszám +44 (0) 1235 239 670 (UK)
elérhető 24/7

Nemzeti segélykérő
telefonszám Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
(+36-80) 201-199
elérhető 24/7

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Az anyag besorolása és jelölése a 1272/2008/EK irányelv és annak függelékei (CLP) alapján történt

Akut orális toxicitás Osztály 4, H302



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Bőr maró/izgató hatás Osztály 2, H315
A szem súlyos károsodása/izgatása Osztály 1, H318

További adatok

Az veszélyességi felhívásokat és a kiegészítő veszélyességi jellemzőket a 16. szakaszban találja.

2.2. Címkézési elemek

Jelölés a 1272/2008/EK irányelv és kiegészítései (CLP) szerint.

Veszélyességi jelek



Jelszó

Veszély

Veszélyek ismertetése

H302: Lenyelve ártalmas.
H315: Bőrirritáló hatású.
H318: Súlyos szemkárosodást okoz.

Biztonsági utasítások

P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P301+P330: LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni
P302+P352: HA BŐRRE KERÜL: Le kell mosni szappannal és sok vízzel.
P305 + P351 + P338: SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P310: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

2.3. Egyéb veszélyek

A gőz/levegő keverékek intenzív melegítés hatására robbanékonyak

PBT és vPvB értékelése

Jelen anyag nem tekintendő sem perzisztensnek, sem bioakkumulálónak, sem mérgezőnek (PBT), sem nagyon perzisztensnek, sem nagyon bioakkumulálónak (vPvB)

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Kémiai Név	CAS szám	REACH-No	1272/2008/EC	Koncentráció (%)
3,5,5-Trimethylhexanoic acid	3302-10-1	01-2119517580-45	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	88 - 100

Megjegyzések

Izomér isononán-savak keveréke, főként 3,5,5 trimetil-hexán savak.
Az veszélyességi felhívásokat és a kiegészítő veszélyességi jellemzőket a 16. szakaszban találja.



4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belégzés

Nyugalomban kell tartani. Szellőztetés friss levegővel. Ha a tünetek folytatódnak, vagy bármely kétséges esetben orvoshoz kell fordulni.

Bőr

Szappannal és bő vízzel azonnal le kell mosni. Ha a tünetek folytatódnak, vagy bármely kétséges esetben orvoshoz kell fordulni.

Szem

Bő vízzel azonnal ki kell öblíteni, a szemhéj alatt is, legalább 15 percen keresztül. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani. Azonnali orvosi ellátás szükséges.

Lenyelés

Azonnal orvost kell hívni. Csak orvosi tanácsra szabad hánytatni.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Legfontosabb tünetek

Köhögés, fejfájás, émelygés, Légzési nehézség.

Különleges veszély

tüdőirritáció, Tüdőödéma.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Általános tanácsok

A bepiszkolódott, átitatódott ruházatot azonnal le kell vetni és biztonságosan el kell távolítani. Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát.

Tünetileg kell kezelni. Lenyelés esetén gyomormosás savkiegyenlítéssel.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag

hab, száraz vegyszer, szén-dioxid (CO₂), vízpermet

Oltóanyag, mely biztonsági okokból nem használható

Nem szabad tömör vízugarat használni, mert szétszórhatja és kiterjesztheti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nem teljes égést biztosító körülmények között a keletkező veszélyes gázok a következők lehetnek:

Szén-monoxid (CO)

szén-dioxid (CO₂)

A szerves anyagok éghető gázait alapvetően légzési mérgekként kell besorolni

A gőz/levegő keverékek intenzív melegítés hatására robbanékonyak

A gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló mentén



5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges védőfelszerelés tűzoltók részére

Az oltófelszerelésnek környezeti levegőtől független légzőkészüléket és teljes oltófelszerelést kell tartalmaznia (az NIOSH vagy az EN 133 szerint).

Óvintézkedések tűzoltás esetén

A tartályokat/tankokat vízperemmel le kell hűteni. A vízkifolyások és a gőzfelhők korrozív hatásúak lehetnek. Gáttal körül kell venni és összegyűjteni a tűzoltáshoz használt vizet. Tartsuk távol a személyeket a tűztől és tanácsolja az ellenszélben való tartózkodást.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem vészhelyzetre kiképzett személyzet: A munkavédelmi felszerelésekről lásd a 8. szakaszt. A bőrrel és szemmel való érintkezést el kell kerülni. A gőzök vagy a köd belélegzését el kell kerülni. A kifolyástól/lyuktól az embereket széliránnyal szemben el kell távolítani. Biztostani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Vészhelyzeti felelősök számára: személyi védelem a 8-as részben.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A további szivárgást vagy kifolyást meg kell akadályozni. A terméket nem szabad a vízi környezetbe engedni előkezelés nélkül (biológiai szennyvízkezelő).

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Behatárolási eljárás

Meg kell akadályozni az anyag további kiömlését, ha veszélytelenül lehetséges. A kiömlött anyagot lehetőleg meg kell gátolni.

Tisztítási módszerek

Inert nedvszívó anyaggal fel kell itatni. Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani. Ha a folyadékból nagy mennyiség folyt ki, azonnal fel kell tisztítani merítő kanállal vagy vákuummal. A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. A sztatikus elektromos feltöltődés elkerüléséhez szükséges intézkedéseket meg kell tenni (amely a szerves gőzök gyulladását okozhatja).

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A munkavédelmi felszerelésekről lásd a 8. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

További információkat a megfelelő érintkezési forgatókönyvekben olvashat, melyek jelen biztonsági adatlap mellékletében található.

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok

Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni. A dolgozószobákban elegendő légcseréről és/vagy elszívásról gondoskodni kell.

Egészségügyi intézkedések

Használat közben tilos enni, inni és dohányozni. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Szünetek előtt és



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni.

Környezetvédelmi tanácsok

Lásd a 8-as részt: Környezeti kitevés ellenőrzések.

Összeférhetetlen termékek

bázisok
aminok

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez

Gyújtóforrásoktól távol kell tartani - Dohányozni tilos. A sztatikus elektromos feltöltődés elkerüléséhez szükséges intézkedéseket meg kell tenni (amely a szerves gőzök gyulladását okozhatja). Gondoskodni kell vészhűtésről környezeti tűz esetére. Az anyag átrakodásánál a tartályokat földelni és rögzíteni kell. A gőz/levegő keverékek intenzív melegítés hatására robbanékonyak.

Technikai rendszabályok/Tárolási feltételek

A tartályokat hűvös, jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. A tartályt óvatosan kell kezelni és kinyitni. 0 és 38 °C közötti hőmérsékleten kell tartani (32 és 100 °F).

Megfelelő anyag

rozsdamentes acél

Nem megfelelő anyag

lágú acél, rézvörös, sárgaréz, Beleértve az elegyeket

Hőmérsékleti osztály

T2

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

köztes termék

Készítmény

Anyagelosztás

Funkcionális folyadékok

Kenőanyagok és adalékanyagok

Fémmegmunkálási folyadékok / Présolajak

laboratóriumi vegyszerek

Specifikus végfelhasználói információkért lásd e biztonsági adatlap függelékét

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határok Európai Unió

Nem kerültek meghatározásra veszélyeztetési határértékek

Expozíciós határok Magyarország

Nem kerültek meghatározásra veszélyeztetési határértékek.

DNEL & PNEC



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

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

Dolgozók

DN(M)EL - hosszú távú expozíció - rendszeres hatások - belélegzés	7 mg/m ³
DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - rendszeres hatások - belélegzés	Veszélyek nem kerültek azonosításra
DN(M)EL - hosszú távú expozíció - helyi hatások - belélegzés	Veszélyek nem kerültek azonosításra
DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - helyi hatások - belélegzés	Veszélyek nem kerültek azonosításra
DN(M)EL - hosszú távú expozíció - rendszeres hatások - bőr	3 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - rendszeres hatások - bőr	Veszélyek nem kerültek azonosításra
DN(M)EL - hosszú távú expozíció - helyi hatások - bőr	Csekély veszély (határérték nincs levezetve)
DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - helyi hatások - bőr	Csekély veszély (határérték nincs levezetve)
DN(M)EL - helyi hatások - szemek	Közepes veszély (határérték nincs levezetve)

Általános népesség

DN(M)EL - hosszú távú expozíció - rendszeres hatások - belélegzés	2,6 mg/m ³
DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - rendszeres hatások - belélegzés	Veszélyek nem kerültek azonosításra
DN(M)EL - hosszú távú expozíció - helyi hatások - belélegzés	Veszélyek nem kerültek azonosításra
DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - helyi hatások - belélegzés	Veszélyek nem kerültek azonosításra
DN(M)EL - hosszú távú expozíció - rendszeres hatások - bőr	1,5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - rendszeres hatások - bőr	Veszélyek nem kerültek azonosításra
DN(M)EL - hosszú távú expozíció - helyi hatások - bőr	Csekély veszély (határérték nincs levezetve)
DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - helyi hatások - bőr	Csekély veszély (határérték nincs levezetve)
DN(M)EL - hosszú távú expozíció - rendszeres hatások - orális	1,5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - rendszeres hatások - orális	Csekély veszély (határérték nincs levezetve)
DN(M)EL - helyi hatások - szemek	Közepes veszély (határérték nincs levezetve)

Környezet

PNEC aqua - friss víz	0,068 mg/l
PNEC aqua - tengervíz	0,0068 mg/l
PNEC aqua - váltakozó kibocsátás	1,36 mg/l
PNEC STP	23 mg/l
PNEC üledék - friss víz	0,904 mg/kg
PNEC üledék - tengervíz	0,0904 mg/kg



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

PNEC Levegő

Veszélyek nem kerültek
azonosításra

PNEC talaj

0,141 mg/kg

Közvetett mérgezés

Nincs bioakkumulációs potenciál

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Eltérések a szabványos vizsgálati feltételektől (REACH)

nem használható.

Megfelelő műszaki vezérlőberendezések

Az általános vagy a léghígításos szellőztetés mint egyedüli megoldás gyakran elégtelen az alkalmazottak védelmére. Elonyben kell részesíteni a helyi szellőztetést. Robbanással szemben védett berendezéseket (például ventilátorokat, kapcsolókat és földelt vezetékeket) kell használni a mechanikus szellőztető rendszerekben.

Személyi védőfelszerelés

Általános ipari egészségügyi gyakorlat

Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. A gőzöket vagy a ködpermetet nem szabad belélegezni. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok legyenek a munkahelyek közelében.

Egészségügyi intézkedések

Használat közben tilos enni, inni és dohányozni. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni.

Szemvédelem

biztonsági szemüveg oldalvédővel. Hogyha fennáll annak a veszélye, hogy az arcát lefröcskölje, a szemüvegen kívül viseljen védőmaszkot is.

A felszerelés EN 166 szerinti kell legyen

Kézvédelem

Védőkesztyűt kell viselni. A javaslatok felsorolása a következőkben található. A helyzettől függően más védőanyagokat is lehet használni, amennyiben megfelelő anyag áll rendelkezésre a degradálódás és permeabilitás szempontjából. Amennyiben a jelen vegyszerekkel más vegyszereket is használnak, az anyagot úgy kell kiválasztani, hogy minden vegyszerrel szemben védelmet nyújtson.

Megfelelő anyag	nitril-kaucsuk
Értékelés	az EN 374 szerint: 6 fokozat
Kesztyű vastagság	kb 0,55 mm
Áttörési idő	> 480 min

Megfelelő anyag	poli(vinil-klorid)
Értékelés	Az információ gyakorlati tapasztalaton alapul
Kesztyű vastagság	kb 0.8 mm

Bőr- és testvédelem

áthatolhatatlan ruha. A normálistól eltérő kísérleti problémák esetén álarcot és védőruhát kell viselni.

Környezeti expozíció szabályozása

Lehetőleg zárt rendszerekben használja. Ha nem akadályozható meg az anyag szivárgása, akkor fel kell szívítani veszélytelenül a szivárgás helyén. Tartsa be az expozíciós határértékeket, adott esetben biztosítsa az elhasznált levegő tisztítását. Ha az újra hasznosítás nem megvalósítható, a helyi szabályozásnak megfelelően kell kezelni. Értelmeztesse az illetékes hatóságokat, ha nagy mennyiség kerül a levegőbe vagy a vízi környezetbe, talajba vagy folyóba.

További tanácsok



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Az anyag adatairól további részleteket a bejegyzési mappában talál a következő linken:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Specifikus expozíciós szabályozásokért lásd e biztonsági adatlap függelékét.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés	folyadék @ 20 °C (68 °F)
Szín	színtelen
Szag	Enyhén savanykás
Szagküszöb	nincs adat
pH	4,4 (0,1 g/l vízben @ 20 °C (68 °F)) DIN 19268
Olvadáspont/tartomány	kb. -77 °C (Cseppenéspont)
Módszer	DIN ISO 3016
Forráspont/tartomány	236 °C @ 1013 hPa
Módszer	OECD 103
Lobbanáspont	117 °C
Módszer	ISO 2719, @ 1013 hPa
Párolgási sebesség	nincs adat
Éghetőség (szilárd, gáz)	Nincs érvényben, mivel az anyag esetében folyadékról van szó
Alsó robbanási határ	1,2 Vol %
Felső robbanási határ	nincs adat

Gőznyomás

Értékek [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Módszer
0,0046	0,00046	< 0,001	20	68	
4,5	0,45	0,004	50	122	

Gőzsűrűség nincs adat

Relatív sűrűség

Értékek	@ °C	@ °F	Módszer
0,900	20	68	DIN 51757
0,876	50	122	DIN 51757

Oldhatóság 0,7 g/l @ 20 °C, vízben, OECD 105

log Pow 3,2 (mérve), OECD 117

Öngyulladási hőmérséklet 320 - 415 °C

Módszer DIN 51794 @ 1009 hPa

Bomlási hőmérséklet nincs adat

Viszkozitás 11,47 mPa*s @ 20 °C

Módszer DIN 51562, dinamikus

Robbanási tulajdonságok Nincs érvényben, mivel az anyag nem robbanékony és nem rendelkezik megfelelő funkcionális csoportokkal

Oxidáló tulajdonságok Nincs érvényben, mivel az anyag nem oxidáló hatású és nem rendelkezik megfelelő funkcionális csoportokkal

9.2. Egyéb információk

Molekulatömeg	158,23
Összegképlet	C9 H18 O2
log K_{oc}	2,9 @ pH 4 , 1,99 @ pH 7, kiszámítva
Disszociációs konstans	A pK _a a csekély vízoldhatóság miatt nem határozható meg @ 20°C (68°F) OECD 112
Törésmutató	1,429 @ 20 °C



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Felületi feszültség 35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

A termék reakcióképessége megfelel az anyag osztályáának, amint az tipikus esetben a szerves vegyészeti tankönyvekben leírásra kerül.

10.2. Kémiai stabilitás

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő a szikra, hő, nyílt láng és statikus kisülések. Mindenféle tűzforrás kerülendő.

10.5. Nem összeférhető anyagok

bázisok, aminok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Lehetséges érintkezési utak Lenyelés, Belégzés, Szemmel való érintkezés, Bőrrel való érintkezés

Akut toxicitás				
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)				
Expozíciós utak	Végpont	Értékek	Faj	Módszer
Orális	LD50	1160 mg/kg	patkány, hím/nőstény	OECD 401
Dermális	LD50	> 2000 mg/kg	patkány, hím/nőstény	keresztthivatkozás

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

Értékelés

A meglévő adatok a 2. szakaszban megadott besoroláshoz vezetnek
Nincsenek adatok akut belélegzési toxicitásra vonatkozóan

Izgató és maró hatás				
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)				
Célszervi hatások	Faj	Eredmény	Módszer	
Bőr	nyúl	irritáló	OECD 404	in vivo
Szem	nyúl	súlyos irritáció	OECD 405	in vivo



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

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

Értékelés

A meglévő adatok a 2. szakaszban megadott besoroláshoz vezetnek
Nem állnak rendelkezésre adatok a légutak irritációjára vonatkozóan

Túlérzékenység

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

Célszervi hatások	Faj	Értékelés	Módszer	
Bőr	tengerimalac	nem szenzibilizáló	OECD 406	keresztthivatkozás

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

Értékelés

A meglévő adatok alapján besorolás nem szükséges az alábbiakhoz:

Bőr túlérzékenység

Nem állnak rendelkezésre adatok a légutak érzékenységének kiváltására vonatkozóan

Szubakut, szubkrónikus és hosszantartó toxicitás

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

Típus	Dózis	Faj	Módszer	
Szubheveny toxicitás	LOAEL: 200 mg/kg/d (28d)	patkány, hím/nőstény	OECD 407	Orális

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

Értékelés

A meglévő adatok alapján besorolás nem szükséges az alábbiakhoz:

STOT RE

Karcinogenitás, Mutagenitás, Reprodukzív toxicitás

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

Típus	Dózis	Faj	Értékelés	Módszer	
Mutagenitás		Salmonella typhimurium	negatív	OECD 471 (Ames)	In vitro vizsgálat
Mutagenitás		Escherichia coli	negatív	OECD 472	In vitro vizsgálat
Mutagenitás		CHO (kínai hőrcsög petefészek) sejtek	nem tiszta	OECD 473 (kromoszóma aberáció)	In vitro vizsgálat
Mutagenitás		V79 cells, Chinese hamster	negatív	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitro vizsgálat
Reprodukzív toxicitás	LOAEL 165 - 500 mg/kg/d	patkány, szülői, nőstény		OECD 415	Orális
Reprodukzív toxicitás	NOAEL 79 - 228 mg/kg/d	patkány, szülői, nőstény		OECD 415	Orális
Fejlődési toxicitás	NOAEL 60 mg/kg/d	patkány		OECD 414, Orális	Orális

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

CMR Classification

A CMR tulajdonságokra vonatkozóan meglévő adatok a fenti táblázatban kerültek összefoglalásra. Ez szükségessé teszi az 1A vagy 1B kategóriákba való besorolást

Értékelés

Az in vitro vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

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

Legfontosabb tünetek

Köhögés, fejfájás, émelygés, Légzési nehézség.

Célszerv szervi mérge - egyszeri expozíció

A meglévő adatok alapján besorolás nem szükséges az alábbiakhoz:

STOT SE

Célszerv szervi mérge - ismételt expozíció

A meglévő adatok alapján besorolás nem szükséges az alábbiakhoz:

STOT RE

Belégzési toxicitás

nincs adat

Megjegyzés

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Az anyag adatairól további részleteket a bejegyzési mappában talál a következő linken:

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

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Akut vízi toxicitás			
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)			
Faj	Expozíciós idő	Dózis	Módszer
Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)	96h	LC50: 123 mg/l	OECD 203
Bioaktív iszap (baktérium)	3 h	EC50: 470 mg/l	OECD 209
Daphnia magna	48h	EC50: 68 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 81 mg/l (Növekedési sebesség)	OECD 201
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 51 mg/l (Biomassza)	OECD 201

Hosszú távú toxicitás				
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)				
Típus	Faj	Dózis	Módszer	
A vízi környezetre mérgező	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 10 mg/l	OECD 201	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

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

Biológiai lebomlás

96 % (21 d), Bioaktív iszap, Otthoni védelem, nem alkalmazott, aerób, OECD 301 A / ISO 7827.

Abiotikus leépülés		
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
Típus	Eredmény	Módszer
Hidrolízis	nincs adat	
Fotólízis	DE hiányzik	kiszámítva

12.3. Bioakkumulációs képesség



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
Típus	Eredmény	Módszer
log Pow	3,2	mérve, OECD 117
BCF	3,1 - 7 @ 0,1 mg/l	OECD 305 C
BCF	0,5 - 1,7 @ 1 mg/l	OECD 305 C

12.4 Mobilitás talajban

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
Típus	Eredmény	Módszer
Felületi feszültség	35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Eloszlás a környezeti területeken	Talaj: 12,6 %	kiszámítva
Adszorpció / deszorpció	log Koc: 2,9 @ pH 4	kiszámítva
Adszorpció / deszorpció	log Koc: 1,99 @ pH 7	kiszámítva

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

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

PBT és vPvB értékelése

Jelen anyag nem tekintendő sem perzisztensnek, sem bioakkumulálónak, sem mérgezőnek (PBT), sem nagyon perzisztensnek, sem nagyon bioakkumulálónak (vPvB)

12.6. Egyéb káros hatások

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

nincs adat

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Információ a termékről

A hulladéokra vonatkozó törvények és rendelkezések figyelembe vételével ártalmatlanító mube szállítani. Az ártalmatlanító eljárás megválasztása a terméknek az ártalmatlanítás idopontjában meglévő összetételétől, a helyi rendelkezésektől és az ártalmatlanítási lehetőségektől függ.

Veszélyes hulladék (Európai Hulladék Katalógus, EWC)

Nem tisztított, üres csomagolás

Az összekevert csomagolóeszközöket tökéletesen ki kell üríteni, ezek megfelelő tisztítás után az újrafelhasználásba adhatók.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 - 14.6. SZAKASZ

ADR/RID

Nem veszélyes áru



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

ADN

ADN konténerhajó
Nem veszélyes áru

ADN

ADN tartályhajó

14.1. UN-szám

ID 9006

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

A környezetre veszélyes anyag, folyékony, m.n.n.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

9

Járolékos veszély

N3, F

14.4. Csomagolási csoport

-

14.5. Környezeti veszélyek

Hal és fa

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

nincs adat

ICAO-TI / IATA-DGR

Nem veszélyes áru

IMDG

Nem veszélyes áru

14.7. A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Termék neve

Nonanoic acid

Hajótípus

3

Szennyezőanyag kategória

Y

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Szabályozás 1272/2008, Utasítás VI

Nem felsorolt

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Osztály

nem vonatkozik

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Kémiai Név	Állapot
3,5,5-Trimethylhexanoic acid CAS: 3302-10-1	nem vonatkozik

Nemzetközi normák

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

AICS (AU)



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

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 May be used as single component chemical
TCSI (TW)

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Elkészült a kémiai biztonsági jelentés (Chemical Safety Report - CSR). Az expozíciós forgatókönyvek a függelékben találhatók.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 2. és 3. fejezetben található H-mondatok teljes szövege

H302: Lenyelve ártalmas.

H315: Bőrirritáló hatású.

H318: Súlyos szemkárosodást okoz.

Rövidítések

A fogalmak és rövidítések listáját a következő linken érheti el:

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

Használati tanács

A hatékony elsősegély-nyújtáshoz különleges gyakorlat/képzés szükséges.

Az adatlap összeállításához használt kulcsadatok forrása

Az biztonsági adatlapba foglalt adatok a OQ birtokában levő adatokra valamint a nyilvános vagy elfogadható adatokra támaszkodnak. OSHA, ANSI vagy az 1907/2006/EK által kért adatok hiánya azt mutatja, hogy nincsenek a birtokunkban olyan adatok amelyek eleget tesznek ezeknek a követelményeknek.

További információ a biztonsági adatlaphoz

Az eloverzióhoz képesti változásokat *** jelöli. Vegye figyelembe a helyi és országos előírásokat. További információért, anyagbiztonsági adatlapokért vagy műszaki adatlapokért látogassa meg a OQ honlapját (www.chemicals.oq.com).

Felelősségelhárítási nyilatkozat

Kizárólag ipari célokra. Az itt közölt információk tudomásunk szerint helyesek. Nem sugalljuk, és nem is garantáljuk, hogy az itt leírt kockázatok az egyetlen lehetséges kockázatok. OQ nem garantálja sem közvetett, sem közvetlen módon, hogy ezek az anyagok az Ön termelési folyamatában vagy más anyagokkal keverve biztonságosak. A cél, a felhasznált módszerek alkalmasságának felelőssége kizárólag a felhasználóra tartozik. A felhasználó be kell tartsa az összes biztonsági és egészségügyi előírást.

A Biztonsági Adatlap vége

Melléklet a kibővített biztonsági adatlaphoz (eSDS)



Általános információk

Akut veszély az egészségre:

Kvalitatív megközelítés a biztonságos felhasználásra való következtetésre xxx-t követi.

Részletes információkat az alkalmazott SPERC-ről a következő link alatt talál:
www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

A biztonságos kezelést a kockázatkezelési intézkedések egyéb kombinációjával is el lehet érni. Amennyiben alkalmazási feltételei eltérnek a leírtaktól, és nem biztos abban, hogy az alkalmazás biztonságos, vegye fel velünk a kapcsolatot

Működési feltételek és kockázatkezelési intézkedések

Megfelelő, EN 374 szerinti kesztyű viselendő, ha közvetlen bőrkontaktus lehetséges. Megfelelő szemvédő viselendő, ha kapcsolatba kerülhetünk az anyaggal (pl. fröccsenés).

Az expozíciós forgatókönyv azonossága

- 1 Más anyag gyártásához vezető ipari felhasználás (intermedierek ipari felhasználása)
- 2 Anyagok és elegyek elkészítése és (át-)csomagolása
- 3 Az anyag eloszlása
- 4 Funkcionális folyadékok
- 5 Funkcionális folyadékok
- 6 kenőanyagok
- 7 kenőanyagok
- 8 Fémmegmunkálási folyadékok / hengerolajok
- 9 Fémmegmunkálási folyadékok / hengerolajok
- 10 Alkalmazás laboratóriumokban
- 11 Alkalmazás laboratóriumokban

Az ES száma 1

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

Más anyag gyártásához vezető ipari felhasználás (intermedierek ipari felhasználása)

felhasználási deskriptorok jegyzéke

Felhasználási kategóriák

SU3: Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása
SU8: Vegyi anyagok nagy tételekben, nagy arányban végzett gyártása (ideértve a kőolajipari termékeket is)

Termékkategóriák

PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen

PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval

PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás)

PROC4: Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége

PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben

PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben

PROC15: Laboratóriumi reagens felhasználása

Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]

ERC6a: Más anyag gyártásához vezető ipari felhasználás (intermedierek ipari felhasználása)



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

A termék tulajdonságai

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban

Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységeleírások

Köztes termékként történő alkalmazás (a szigorúan ellenőrzött feltételekkel kapcsolatban nem álló). magába foglalja az esetenkénti expozíciókat az újrafelhasználás/visszanyerés, az anyagszállítás, a tárolás, a mintavétel és a kapcsolatos labortevékenység, karbantartás, rakodás alatt (beleértve a tengeri és belvizi hajót, közúti és kötöttpályás járművet és ömlesztettáru-konténert).

További magyarázatok

Köztes termékek ipari alkalmazása

Közreható forgatókönyvek

Közreható forgatókönyvek száma

1

Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára ERC 6a

további specifikáció

SpERC ESVOC 6.1a.v1

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

alkalmazott mennyiségek

Napi mennyiség telephelyenként: 3 to

éves összeg telephelyenként: 500 to

A regionális tonázs helyileg felhasznált hányada: 1

Környezeti tényezők, amelyeket nem befolyásol a kockázatkezelés

Befogadó áramlási sebesség: 18000 m³/d

Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10

Lokális tengervíz-hígítási tényező: 100

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 0 %

Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 0.3 %

Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 0.1%

Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókra

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m³/d): 2000

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

Közreható forgatókönyvek száma

2

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 1

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma

3

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 2



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma

4

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 3

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma

5

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 4

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 15 percek-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) munkavállalói alapképzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma

6

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8a

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 99 % (dermális).

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) munkavállalói alapképzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma

7

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8b

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

8

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 15

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 90 % (dermális).

Expozíciós becslés és forrásreferencia

Környezet

PEC = előre látható környezeti koncentráció (helyi); RCR = kockázati arány

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.056 mg/l; RCR: 0.831
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.752 mg/kg dw; RCR: 0.832
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.831
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.075 mg/kg dw; RCR: 0.832
mezőgazdasági földek	PEC: 0.12 mg/kg dw; RCR: 0.851
Tisztító berendezés	PEC: 0.563 mg/l; RCR: 0.024



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

Az orális felvételt nem várják el. A kitettségi becslések vagy rövid-, vagy hosszú távú kitettségre vannak megadva, annak függvényében, hogy melyik érték adja a konzervatívabb RCR-t. A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez. EE(inhal): becsült kitettség (hosszú távú, inhalációs) [mg/m³]; EE(derm): becsült kitettség (hosszú távú, dermális) [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

Kockázatjellemezés

RCR(inhal): inhalációs kockázati arány; RCR(derm): dermális kockázati arány;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Ha szükséges, figyelembe vették a helyi és rendszeres hatású, rövid- és hosszú távú kitettséget is. A megadott RCR minden esetben a konzervatív értéknek felel meg.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

Az ES száma 2

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

Anyagok és elegyek elkészítése és (át-)csomagolása

felhasználási deskriptorok jegyzéke

Felhasználási kategóriák

SU3: Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása
SU10: Készítmények előállítása [keverése] és/vagy átcsomagolása (az ötvözetek kivételével)

Termékkategóriák

PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen
PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval
PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás)
PROC4: Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége
PROC5: Készítmények* és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés
PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben
PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben
PROC9: Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt)
PROC14: Készítmények*, illetve árucikkek tablettázással, összenyomással, extrudálással, szemcsésítéssel való készítése
PROC15: Laboratóriumi reagens felhasználása

Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]

ERC3: Anyagok formulázása



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

A termék tulajdonságai

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban

Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységeleírások

az anyag és elegyeinek formulálása, csomagolása és átcsomagolása szakaszos, vagy folyamatos eljárásokban, beleértve a raktározást, szállítást, keverést, tablettázást, sajtolást, pelletálást, extrudálást, kis és nagy sorozatú csomagolását, mintavételt, kar

További magyarázatok

Köztes termékek ipari alkalmazása

Közreható forgatókönyvek

Közreható forgatókönyvek száma

1

Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára
ERC 2

további specifikáció

SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4),
alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3.

alkalmazott mennyiségek

Napi mennyiség telephelyenként: 5 to
éves összeg telephelyenként: 800 to
A regionális tonázs helyileg felhasznált hányada: 1

Környezeti tényezők, amelyeket nem befolyásol a kockázatkezelés

Befogadó áramlási sebesség: 18000 m³/d Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10 Lokális tengervíz-hígítási tényező: 100

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 0.25 %
Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 0.2 %
Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 0.01%

Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókra

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m³/d): 2000
Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

Közreható forgatókönyvek száma

2

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 1

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma

3

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 2

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma

4

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 3**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma

5

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 4**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 15 percek-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) munkavállalói alapképzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma

6

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 5**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 15 percek-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan
Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma 7
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8a

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 99 % (dermális).

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan
Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) munkavállalói alapképzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma 8
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8b

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan
Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma 9
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 9

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma 10
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 14

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma 11
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 15

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 90 % (dermális).

Expozíciós becslés és forrásreferencia

Környezet

PEC = előre látható környezeti koncentráció (helyi); RCR = kockázati arány

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.063 mg/l; RCR: 0.924
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.835 mg/kg dw; RCR: 0.924
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.924
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.083 mg/kg dw; RCR: 0.924
mezőgazdasági földek	PEC: 0.134 mg/kg dw; RCR: 0.95
Tisztító berendezés	PEC: 0.626 mg/l; RCR: 0.027

A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

Az orális felvételt nem várják el. A kitettségi becslések vagy rövid-, vagy hosszú távú kitettségre vannak megadva, annak függvényében, hogy melyik érték adja a konzervatívabb RCR-t. A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez. EE(inhal): becsült kitettség (hosszú távú, inhalációs) [mg/m³]; EE(derm): becsült kitettség (hosszú távú, dermális) [mg/kg b.w./d].

Proc 1

EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 14	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.686
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

Kockázatjellemzés

RCR(inhal): inhalációs kockázati arány; RCR(derm): dermális kockázati arány;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Ha szükséges, figyelembe vették a helyi és rendszeres hatású, rövid- és hosszú távú kitettséget is. A megadott RCR minden esetben a konzervatív értéknek felel meg.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 14	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.343
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

Az ES száma 3

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

Az anyag eloszlása

felhasználási deskriptorok jegyzéke

Felhasználási kategóriák

SU3: Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása

Termékkategóriák

PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen

PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval

PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás)

PROC4: Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége

PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben

PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben

PROC9: Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt)

PROC15: Laboratóriumi reagens felhasználása

Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]

ERC1: Vegyi anyagok gyártása

A termék tulajdonságai

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban

Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységleírások



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Az anyag rakodása (beleértve a tengeri és belvizi hajókat, a kötőtpályás és közúti járműveket és az IBC-szállítmányt) és átcsomagolása (beleértve hordókat és kis csomagolásokat) beleértve megmintázását, raktározását, lerakódását, elosztását és a hozzátartozó labor-tevékenységeket.

További magyarázatok

Köztes termékek ipari alkalmazása

Közreható forgatókönyvek

Közreható forgatókönyvek száma 1
Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára
ERC 1

további specifikáció

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3), A (Sp)ERC kibocsátási tényezők módosultak, alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3.

alkalmazott mennyiségek

Napi mennyiség telephelyenként: 66.67 to

éves összeg telephelyenként: 20000 to

Regionálisan alkalmazott mennyiség (tonna/év) 66.67

Környezeti tényezők, amelyeket nem befolyásol a kockázatkezelés

Befogadó áramlási sebesség: 18000 m³/d Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10 Lokális tengervíz-hígítási tényező: 100

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 0.001 %

Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 0.001 %

Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 0.001%

Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókra

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m³/d): 2000

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

Közreható forgatókönyvek száma 2
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 1

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma 3
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 2

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan
Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma 4
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 3

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma 5
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 4

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 15 percek-nél hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) munkavállalói alapképzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma 6
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8a

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 99 % (dermális).

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) munkavállalói alapképzéssel együtt.



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Közreható forgatókönyvek száma 7
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8b

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma 8
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 9

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma 9
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 15

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 90 % (dermális).

Expozíciós becslés és forrásreferencia



Isononoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Környezet

PEC = előre látható környezeti koncentráció (helyi); RCR = kockázati arány

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.64
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.058 mg/kg dw; RCR: 0.064
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 0.0004 mg/l; RCR: 0.064
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.064
mezőgazdasági földek	PEC: 0.009 mg/kg dw; RCR: 0.063
Tisztító berendezés	PEC: 0.042 mg/l; RCR: 0.002

A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

Az orális felvételt nem várják el. EE(inhal): becsült kitétség (hosszú távú, inhalációs) [mg/m³]; EE(derm): becsült kitétség (hosszú távú, dermális) [mg/kg b.w./d]. A kitétségi becslések vagy rövid-, vagy hosszú távú kitétségre vannak megadva, annak függvényében, hogy melyik érték adja a konzervatívabb RCR-t. A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

Kockázatjellemezés

RCR(inhal): inhalációs kockázati arány; RCR(derm): dermális kockázati arány;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Ha szükséges, figyelembe vették a helyi és rendszeres hatású, rövid- és hosszú távú kitétséget is. A megadott RCR minden esetben a konzervatív értéknek felel meg.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

Az ES száma 4

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

Funkcionális folyadékok

felhasználási deskriptorok jegyzéke

Felhasználási kategóriák

SU3: Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása

Termékkategóriák

PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen

PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval

PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás)

PROC4: Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége

PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben

PROC9: Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt)

Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]

ERC7: Zárt rendszerben lévő anyagok ipari alkalmazása

A termék tulajdonságai

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban

Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységleírások

Funkcionális folyadékként, pl. kábelolajok, hőhordozó olajok, hűtőanyagok, izolátorok, hűtőközegek, hidraulikafolyadékok, ipari berendezésekben használja, beleértve karbantarásukat és az anyagszállítást

További magyarázatok

Köztes termékek ipari alkalmazása

Közreható forgatókönyvek

Közreható forgatókönyvek száma

1

Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számúra ERC 7

további specifikáció

SpERC ESVOC 7.13a.v1 (ESVOC 31),
alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3.

alkalmazott mennyiségek

Napi mennyiség telephelyenként: 5 to
éves összeg telephelyenként: 100 to

A regionális tonázs helyileg felhasznált hányada: 1

Környezeti tényezők, amelyeket nem befolyásol a kockázatkezelés

Befogadó áramlási sebesség: 18000 m³/d Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10 Lokális tengervíz-hígítási tényező: 100

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 0.01 %

Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 0.03 %

Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 0.1%

Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m³/d): 2000

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

Közreható forgatókönyvek száma

2

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számúra PROC 1

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma

3

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számúra



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

PROC 2

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma

4

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára

PROC 3

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma

5

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára

PROC 4

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 15 percek-nél hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) munkavállalói alapképzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma

6

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára

PROC 8a

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 99 % (dermális).

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) munkavállalói alapképzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma

7

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8b

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

8

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 9

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Expozíciós becslés és forrásreferencia

Környezet

PEC = előre látható környezeti koncentráció (helyi); RCR = kockázati arány

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.14
mezőgazdasági földek	PEC: 0.021 mg/kg dw; RCR: 0.147
Tisztító berendezés	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004



A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

Az orális felvételt nem várják el. EE(inhal): becsült kitettség (hosszú távú, inhalációs) [mg/m³]; EE(derm): becsült kitettség (hosszú távú, dermális) [mg/kg b.w./d]. A kitettségi becslések vagy rövid-, vagy hosszú távú kitettségre vannak megadva, annak függvényében, hogy melyik érték adja a konzervatívabb RCR-t. A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371

Kockázatjellemezés

RCR(inhal): inhalációs kockázati arány; RCR(derm): dermális kockázati arány;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Ha szükséges, figyelembe vették a helyi és rendszeres hatású, rövid- és hosszú távú kitettséget is. A megadott RCR minden esetben a konzervatív értéknek felel meg.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686

Az ES száma 5

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

Funkcionális folyadékok

felhasználási deskriptorok jegyzéke

Felhasználási kategóriák

SU22: Foglalkozásszerű felhasználások: Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)

Termékkategóriák

PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen

PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval

PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás)

PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben

PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben

PROC9: Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt)

PROC20: Hő- és nyomásátadó folyadékok porlasztásos, foglalkozásszerű, ugyanakkor zárt rendszerekben való felhasználása

Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]

ERC9a: Anyagok széleskörű belső alkalmazása zárt rendszerekben

ERC9b: Anyagok széleskörű külső alkalmazása zárt rendszerekben

A termék tulajdonságai



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban

Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységleírások

Funkcionális folyadékként, pl. kábelolajok, hőhordozó olajok, hűtőanyagok, izolátorok, hűtőközegek, hidraulikafolyadékok, ipari berendezésekben használja, beleértve karbantarásukat és az anyagszállítást

További magyarázatok

Csak szakmai alkalmazásra

Közreható forgatókönyvek

Közreható forgatókönyvek száma 1
Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára
ERC 9a ERC 9b

további specifikáció

SpERC ESVOC 9.13b.v1 (ESVOC 32),
alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3.

alkalmazott mennyiségek

napi szélesség diszperzív alkalmazás: 0.00006 to/d
Az EU-tonázs regionálisan felhasznált hányada: 0.1
A regionális tonázs helyileg felhasznált hányada: 0.002
alkalmazott mennyiségek (EU): 100 to/a

Környezeti tényezők, amelyeket nem befolyásol a kockázatkezelés

Befogadó áramlási sebesség: 18000 m³/d Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10 Lokális tengervíz-hígítási tényező: 100

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 5 %
Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 2.5 %
Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 2.5%

Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m³/d): 2000
Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

Közreható forgatókönyvek száma 2
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 1

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)
Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma 3
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 2

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Kerülje a 15 percek-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma

4

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 3**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma

5

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 8a**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 95 %).

Közreható forgatókönyvek száma

6

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 8b**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %). Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) munkavállalói alapképzéssel



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

együtt.

Közreható forgatókönyvek száma 7
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 9

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) munkavállalói alapképzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma 8
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 20

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %). Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Expozíciós becslés és forrásreferencia

Környezet

PEC = előre látható környezeti koncentráció (helyi); RCR = kockázati arány

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.00022 mg/l; RCR: 0.003
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 0.00003 mg/l; RCR: 0.003
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.00027 mg/kg dw; RCR: 0.003
mezőgazdasági földek	PEC: 0.000038 mg/kg dw; RCR: 0.00027
Tisztító berendezés	PEC: 0.000086 mg/l; RCR: 0.000004

A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

Az orális felvételt nem várják el. EE(inhal): becsült kitettség (hosszú távú, inhalációs) [mg/m³]; EE(derm): becsült kitettség (hosszú távú, dermális) [mg/kg b.w./d]. A kitettségi becslések vagy rövid-, vagy hosszú távú kitettségre vannak megadva, annak függvényében, hogy melyik érték adja a konzervatívabb RCR-t. A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez.

Proc 1

EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 20	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

Kockázatjellemezés

RCR(inhal): inhalációs kockázati arány; RCR(derm): dermális kockázati arány;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Ha szükséges, figyelembe vették a helyi és rendszeres hatású, rövid- és hosszú távú kitettséget is. A megadott RCR minden esetben a konzervatív értékek felel meg.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 9	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 20	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171

Az ES száma 6

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

kenőanyagok

felhasználási deskriptorok jegyzéke

Felhasználási kategóriák

SU3: Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása

Termékkategóriák

PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen

PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval

PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás)

PROC5: Készítmények* és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés

PROC7: Ipari porlasztás

PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben

PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben

PROC9: Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt)

PROC10: Hengerrel vagy ecsettel való felvitel

PROC13: Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése

PROC17: Kenés magas energiaszintekkel együtt járó körülmények mellett, részben nyitott eljárásban

Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]

ERC4: Árucikkek részévé nem váló segédanyagok ipari felhasználása eljárásokban vagy termékekben

A termék tulajdonságai

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységeleírások

Magába foglalja a felhasználását a kenőanyag-formulációk zárt és nyitott rendszerekben, beleértve a szállítási műveleteket, gépezet/motorok és hasonló gyártmányok üzemeltetését, selejtes termékek újramegmunkálását, berendezés karbantartását és hulladékok ártalmatlanítását.

További magyarázatok

Köztes termékek ipari alkalmazása

Közreható forgatókönyvek

Közreható forgatókönyvek száma 1
Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára
ERC 4

további specifikáció

SpERC ESVOC 4.6a.v1 (ESVOC 13),
alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3.

alkalmazott mennyiségek

Napi mennyiség telephelyenként: 5 to
éves összeg telephelyenként: 100 to
A regionális tonázs helyileg felhasznált hányada: 1

Környezeti tényezők, amelyeket nem befolyásol a kockázatkezelés

Befogadó áramlási sebesség: 18000 m³/d Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10 Lokális tengervíz-hígítási tényező: 100

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 0.003 %
Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 0.03 %
Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 0.1%

Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókra

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m³/d): 2000
Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

Közreható forgatókönyvek száma 2
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 1

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma 3
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 2

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan
Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma 4
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 3

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma 5
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 5

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 15 percek-nél hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan
Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma 6
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 7

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: StoffenManager RiskOfDerm

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 20 %-ig

alkalmazott mennyiségek

0.5 L/min

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

Helyiségtérfogat 100 - 1000 m³

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

A dolgozók el vannak különítve az expozíciós forrástól

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Alkalmazási irány: lefele. Levegő áramlási iránya: a munkástól távol. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani A természetes szellőzést az ajtók, ablakok stb. jelentik. Szabályozott szellőztetés a levegő odaszállítását és eltávolítását jelenti gépi hajtású szellőztetővel. Távolság a forrástól: > 1 m².

Szervezési intézkedések a kibocsátás, elterjesztés és expozíció elkerülésére/korlátozására

Tisztítsa naponta a készülékeket és a munkaterületet

Különítse el a tevékenységet más műveletektől

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan
A felszerelést rendszeresen ellenőrzik és tisztítják. Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma

7

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 8a**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 99 % (dermális).

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan
Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) munkavállalói alapképzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma

8

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 8b**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan
Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

9

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 9**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

10

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 10

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 25 %-ig

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 95 % (dermális).

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma

11

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 13

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

12

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 17

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 25 %-ig

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 95 % (inhalációs), 95 % (dermális).

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt.

Expozíciós becslés és forrásreferencia

Környezet

PEC = előre látható környezeti koncentráció (helyi); RCR = kockázati arány

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.14
mezőgazdasági földek	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.142
Tisztító berendezés	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

Az orális felvételt nem várják el. EE(inhal): becsült kitétség (hosszú távú, inhalációs) [mg/m³]; EE(derm): becsült kitétség (hosszú távú, dermális) [mg/kg b.w./d]. A kitétségi becslések vagy rövid-, vagy hosszú távú kitétségre vannak megadva, annak függvényében, hogy melyik érték adja a konzervatívabb RCR-t. A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 7	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 13	EE(inhal): 3.856 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.069

Kockázatjellemezés

RCR(inhal): inhalációs kockázati arány; RCR(derm): dermális kockázati arány;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Ha szükséges, figyelembe vették a helyi és rendszeres hatású, rövid- és hosszú távú kitétséget is. A megadott RCR minden esetben a konzervatív értéknek felel meg.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 7	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.27
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 10	RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.034

Az ES száma

7



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

kenőanyagok

Felhasználási kategóriák

SU22: Foglalkozásszerű felhasználások: Lakossági felhasználás (közgazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)

Termékkategóriák

PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen

PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval

PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás)

PROC4: Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége

PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben

PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben

PROC10: Hengerrel vagy ecsettel való felvitel

PROC11: Nem ipari permetszórás

PROC13: Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése

PROC17: Kenés magas energiaszintekkel együtt járó körülmények mellett, részben nyitott eljárásban

PROC20: Hő- és nyomásátadó folyadékok porlasztásos, foglalkozásszerű, ugyanakkor zárt rendszerekben való felhasználása

Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]

ERC9a: Anyagok széleskörű belső alkalmazása zárt rendszerekben

ERC9b: Anyagok széleskörű külső alkalmazása zárt rendszerekben

A termék tulajdonságai

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban

Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységleírások

Magába foglalja a felhasználását a kenőanyag-formulációk zárt és nyitott rendszerekben, beleértve a szállítási műveleteket, motorok és hasonló gyártmányok üzemeltetését, selejtes termékek újramegmunkálását, berendezés karbantartását és használt olaj ártalmatlanítását.

További magyarázatok

Csak szakmai alkalmazásra

Közreható forgatókönyvek

Közreható forgatókönyvek száma

1

Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számúra
ERC 9a ERC 9b

további specifikáció

SpERC ESVOC 9.6b.v1 (ESVOC 14),
alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3.

alkalmazott mennyiségek

napi szélesség diszperzív alkalmazás: 0.00006 to/d

Az EU-tonázs regionálisan felhasznált hányada: 0.1

A regionális tonázs helyileg felhasznált hányada: 0.002

alkalmazott mennyiségek (EU): 100 to/a

Környezeti tényezők, amelyeket nem befolyásol a kockázatkezelés

Befogadó áramlási sebesség: 18000 m³/d

Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10

Lokális tengervíz-hígítási tényező: 100

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 1 %

Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 1 %



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 1%

Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m³/d): 2000

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

Közreható forgatókönyvek száma 2
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 1

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma 3
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 2

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 15 percek-nél hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma 4
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 3

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma 5
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 4



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 90 % (dermális).

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma

6

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8a

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

7

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8b

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) munkavállalói alapképzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

8

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 10

további specifikáció



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 5 %-ig

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

9

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 11

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: StoffenManager RiskOfDerm

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 20 %-ig

alkalmazott mennyiségek

500 mL/min

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

Helyiségtérfogat 100 - 1000 m³

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani A természetes szellőzést az ajtók, ablakok stb. jelentik. Szabályozott szellőztetés a levegő odaszállítását és eltávolítását jelenti gépi hajtású szellőztetővel. Távolság a forrástól: > 1 m². Levegő áramlási iránya: a munkástól távol. Alkalmazási irány: lefele.

Szervezési intézkedések a kibocsátás, elterjesztés és expozíció elkerülésére/korlátozására

Tisztítsa naponta a készülékeket és a munkaterületet

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

A felszerelést rendszeresen ellenőrzik és tisztítják. Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma

10

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 13

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

11

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 17



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 5 %-ig

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

12

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 20

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Expozíciós becslés és forrásreferencia

Környezet

PEC = előre látható környezeti koncentráció (helyi); RCR = kockázati arány

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
mezőgazdasági földek	PEC: 0.00003 mg/kg dw; RCR: 0.0002
Tisztító berendezés	PEC: 0.00003 mg/l; RCR: 0.000001

A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

Az orális felvételt nem várják el. EE(inhal): becsült kitettség (hosszú távú, inhalációs) [mg/m³]; EE(derm): becsült kitettség (hosszú távú, dermális) [mg/kg b.w./d]. A kitettségi becslések vagy rövid-, vagy hosszú távú kitettségre vannak megadva, annak függvényében, hogy melyik érték adja a konzervatívabb RCR-t. A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 2.637 ; EE(derm): 0.137
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 11	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Proc 13	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 1.371
Proc 20	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

Kockázatjellemezés

RCR(inhal): inhalációs kockázati arány; RCR(derm): dermális kockázati arány;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Ha szükséges, figyelembe vették a helyi és rendszeres hatású, rövid- és hosszú távú kitettséget is. A megadott RCR minden esetben a konzervatív értékek felel meg.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.377 ; RCR(derm): 0.069
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 11	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.28
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.686
Proc 20	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171

Az ES száma 8

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

Fémmegmunkálási folyadékok / hengerolajok

felhasználási deszkriptorok jegyzéke

Felhasználási kategóriák

SU3: Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása

Termékkategóriák

PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen

PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval

PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás)

PROC5: Készítmények* és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés

PROC7: Ipari porlasztás

PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben

PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben

PROC9: Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt)

PROC10: Hengerrel vagy ecsettel való felvitel

PROC13: Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése

PROC17: Kenés magas energiaszintekkel együtt járó körülmények mellett, részben nyitott eljárásban

Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]

ERC4: Árucikkek részévé nem váló segédanyagok ipari felhasználása eljárásokban vagy termékekben

A termék tulajdonságai

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban

Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységleírások

Magába foglalja a felhasználást fémmegmunkálási formulációkban (MWFs)/hengerolajok beleértve a szállítást, a hengerlést és



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

temperálást, vágási-/megmunkálási tevékenységeket, korrózióvédelem automatizált vagy kézi felhordását (ideértve az ecsetelést, merítést és szórást), a berendezés karbantartását, használt olaj leürítését és ártalmatlanítását.

További magyarázatok

Köztes termékek ipari alkalmazása

Közreható forgatókönyvek

Közreható forgatókönyvek száma 1
Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára
ERC 4

további specifikáció

SpERC ESVOC 4.7a.v1 (ESVOC 18),
alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3.

alkalmazott mennyiségek

Napi mennyiség telephelyenként: 5 to
éves összeg telephelyenként: 100 to
A regionális tonázs helyileg felhasznált hányada: 1

Környezeti tényezők, amelyeket nem befolyásol a kockázatkezelés

Befogadó áramlási sebesség: 18000 m³/d
Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10
Lokális tengervíz-hígítási tényező: 100

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 0.6 %
Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 0.03 %
Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 0%

Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m³/d): 2000
Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

Közreható forgatókönyvek száma 2
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 1

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma 3
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 2

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan
Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma

4

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 3**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma

5

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 5**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 15 percek-nél hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan
Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma

6

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 7**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: StoffenManager RiskOfDerm

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 20 %-ig

alkalmazott mennyiségek

Felhasználási ráta: 500 mL/min

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

Helyiségtérfogat 100 - 1000 m³

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

A dolgozók el vannak különítve az expozíciós forrástól

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Távolság a forrástól: < 1 m². Alkalmazási irány: lefele. Levegő áramlási iránya: a munkástól távol. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani A természetes szellőzést az ajtók, ablakok stb. jelentik. Szabályozott szellőztetés a levegő odaszállítását és eltávolítását jelenti gépi hajtású szellőztetővel.

Szervezési intézkedések a kibocsátás, elterjesztés és expozíció elkerülésére/korlátozására

Tisztítsa naponta a készülékeket és a munkaterületet

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

A felszerelést rendszeresen ellenőrzik és tisztítják. Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma

7

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8a

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 99 % (dermális).

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma

8

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8b

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

9

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 9

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

10

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 10

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 25 %-ig

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

4 h (fél műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 95 % (dermális).

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma

11

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 13

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

12

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 17

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: StoffenManager RiskOfDerm

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 20 %-ig

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

Helyiségtérfogat 100 - 1000 m³

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Az expozíciós forrás betokozása

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Távolság a forrástól: > 1 m². Munkás külön, specifikus szellőztetés nélküli fülkében. Különítse el a tevékenységet más műveletektől. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani A természetes szellőzést az ajtók, ablakok stb. jelentik. Szabályozott szellőztetés a levegő odaszállítását és eltávolítását jelenti gépi hajtású szellőztetővel.

Szervezési intézkedések a kibocsátás, elterjesztés és expozíció elkerülésére/korlátozására

Tisztítsa naponta a készülékeket és a munkaterületet

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint vizsgált kesztyűt. A felszerelést rendszeresen ellenőrzik és tisztítják.

Expozíciós becslés és forrásreferencia

Környezet

PEC = előre látható környezeti koncentráció (helyi); RCR = kockázati arány

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.142
mezőgazdasági földek	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.143
Tisztító berendezés	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

Az orális felvételt nem várják el. EE(inhal): becsült kitétség (hosszú távú, inhalációs) [mg/m³]; EE(derm): becsült kitétség (hosszú távú, dermális) [mg/kg b.w./d]. A kitétségi becslések vagy rövid-, vagy hosszú távú kitétségre vannak megadva, annak függvényében, hogy melyik érték adja a konzervatívabb RCR-t. A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 7	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.65
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 13	EE(inhal): 3.856 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 0.029 ; EE(derm): 0.467

Kockázatjellemezés

RCR(inhal): inhalációs kockázati arány; RCR(derm): dermális kockázati arány;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Ha szükséges, figyelembe vették a helyi és rendszeres hatású, rövid- és hosszú távú kitétséget is. A megadott RCR minden esetben a konzervatív értéknek felel meg.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 7	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.32
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 10	RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Proc 17

RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.234

Az ES száma 9

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

Fémmegmunkálási folyadékok / hengerolajok

felhasználási deskriptorok jegyzéke

Felhasználási kategóriák

SU22: Foglalkozásszerű felhasználások: Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)

Termékkategóriák

PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen

PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval

PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás)

PROC5: Készítmények* és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés

PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben

PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben

PROC10: Hengerrel vagy ecsettel való felvitel

PROC11: Nem ipari permetszórás

PROC13: Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése

PROC17: Kenés magas energiaszintekkel együtt járó körülmények mellett, részben nyitott eljárásban

Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]

ERC8a: Folyamatsegítő szerek széleskörű belső alkalmazása nyitott rendszerekben

ERC8d: Folyamatsegítő szerek széleskörű külső alkalmazása nyitott rendszerekben

A termék tulajdonságai

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban

Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységleírások

Magába foglalja a felhasználást fémmegmunkálási formulációkban (MWFs) beleértve a szállítást, zárt vagy burkolattal ellátott vágási-/megmunkálási tevékenységeket, a korrózióvédelem automatizált vagy kézi felhordását, szennyezett ill. selejtes áru leürítését és a munkavégzést vele, valamint a használt olaj ártalmatlanítását.

További magyarázatok

Csak szakmai alkalmazásra

Közreható forgatókönyvek

Közreható forgatókönyvek száma

1

Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára

ERC 8a ERC 8d

további specifikáció

SpERC ESVOC 8.7c.v1 (ESVOC 20),

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3.

alkalmazott mennyiségek

napi szélesség diszperzív alkalmazás: 0.00005 to/d

A regionális tonázs helyileg felhasznált hányada: 0.1



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Az EU-tonázs reginálisan felhasznált hányada: 0.002

alkalmazott mennyiségek (EU): 100 to/a

Környezeti tényezők, amelyeket nem befolyásol a kockázatkezelés

Befogadó áramlási sebesség: 18000 m³/d

Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10

Lokális tengervíz-hígítási tényező: 100

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 0.5 %

Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 5 %

Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 5%

Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m³/d): 2000

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

Közreható forgatókönyvek száma

2

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 1**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma

3

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 2**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 15 percek-nél hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma

4

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 3**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Közreható forgatókönyvek száma 5
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 5

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 99.5 % (dermális).

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma 6
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8a

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma 7
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 8b

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan
Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma 8
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 10

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 5 %-ig

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

4 h (fél műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma 9
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 11

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: StoffenManager RiskOfDerm

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 20 %-ig

alkalmazott mennyiségek

Felhasználási ráta: 500 mL/min

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

Helyiségtérfogat 100 - 1000 m³

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

A dolgozók el vannak különítve az expozíciós forrástól

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani A természetes szellőzést az ajtók, ablakok stb. jelentik. Szabályozott szellőztetés a levegő odaszállítását és eltávolítását jelenti gépi hajtású szellőztetővel. Távolság a forrástól: > 1 m². Különítse el a tevékenységet más műveletektől. Alkalmazási irány: lefele. Levegő áramlási iránya: a munkástól távol.

Szervezési intézkedések a kibocsátás, elterjesztés és expozíció elkerülésére/korlátozására

Tisztítsa naponta a készülékeket és a munkaterületet

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

A felszerelést rendszeresen ellenőrzik és tisztítják. Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Közreható forgatókönyvek száma 10
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 13

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel két kéz tenyerének (480 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma

11

**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 17**

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: StoffenManager RiskOfDerm

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 20 %-ig

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

Helyiségtérfogat 100 - 1000 m³

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Az expozíciós forrás betokozása

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani A természetes szellőzést az ajtók, ablakok stb. jelentik. Szabályozott szellőztetés a levegő odaszállítását és eltávolítását jelenti gépi hajtású szellőztetővel. Munkás külön, specifikus szellőztetés nélküli fülkében.

Szervezési intézkedések a kibocsátás, elterjesztés és expozíció elkerülésére/korlátozására

Tisztítsa naponta a készülékeket és a munkaterületet

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

A felszerelést rendszeresen ellenőrzik és tisztítják. Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Expozíciós becslés és forrásreferencia

Környezet

PEC = előre látható környezeti koncentráció (helyi); RCR = kockázati arány

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
mezőgazdasági földek	PEC: 0.00006 mg/kg dw; RCR: 0.0004
Tisztító berendezés	PEC: 0.00017 mg/l; RCR: 0.00007

A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

Az orális felvételt nem várják el. EE(inhal): becsült kitettség (hosszú távú, inhalációs) [mg/m³]; EE(derm): becsült kitettség (hosszú távú, dermális) [mg/kg b.w./d]. A kitettségi becslések vagy rövid-, vagy hosszú távú kitettségre vannak megadva, annak függvényében, hogy melyik érték adja a konzervatívabb RCR-t. A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 2.637 ; EE(derm): 0.003
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Proc 11	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 13	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 0.029 ; EE(derm): 0.467

Kockázatjellemezés

RCR(inhal): inhalációs kockázati arány; RCR(derm): dermális kockázati arány;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Ha szükséges, figyelembe vették a helyi és rendszeres hatású, rövid- és hosszú távú kitettséget is. A megadott RCR minden esetben a konzervatív értékek felel meg.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.377 ; RCR(derm): 0.002
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 11	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.27
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.234

Az ES száma 10

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

Alkalmazás laboratóriumokban

felhasználási deskriptorok jegyzéke

Felhasználási kategóriák

SU3: Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása

Termékkategóriák

PROC10: Hengerrel vagy ecsettel való felvitel
PROC15: Laboratóriumi reagens felhasználása

Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]

ERC4: Árucikkek részévé nem váló segédanyagok ipari felhasználása eljárásokban vagy termékekben

A termék tulajdonságai

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban

Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységeleírások

Az anyag felhasználása laborkörülmények között, beleértve az anyagszállítást és a berendezéztisztítást

További magyarázatok

Köztes termékek ipari alkalmazása

Közreható forgatókönyvek

Közreható forgatókönyvek száma

1

Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számúra
ERC 4

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3.



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

alkalmazott mennyiségek

Napi mennyiség telephelyenként: 0.005 to

éves összeg telephelyenként: 0.1 to

A regionális tonázs helyileg felhasznált hányada: 1

Környezeti tényezők, amelyeket nem befolyásol a kockázatkezelés

Befogadó áramlási sebesség: 18000 m³/d

Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10

Lokális tengervíz-hígítási tényező: 100

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 2.5 %

Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 2 %

Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 0.01%

Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókra

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m³/d): 2000

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

Közreható forgatókönyvek száma

2

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 10

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 25 %-ig

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 95 % (dermális).

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt.

Közreható forgatókönyvek száma

3

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 15

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 90 % (dermális).



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Expozíciós becslés és forrásreferencia

Környezet

PEC = előre látható környezeti koncentráció (helyi); RCR = kockázati arány

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.0008 mg/l; RCR: 0.012
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.012
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 0.00008 mg/l; RCR: 0.012
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.012
mezőgazdasági földek	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.01
Tisztító berendezés	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.00027

A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

Az orális felvételt nem várják el. EE(inhal): becsült kitettség (hosszú távú, inhalációs) [mg/m³]; EE(derm): becsült kitettség (hosszú távú, dermális) [mg/kg b.w./d]. A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez. A kitettségi becslések vagy rövid-, vagy hosszú távú kitettségre vannak megadva, annak függvényében, hogy melyik érték adja a konzervatívabb RCR-t.

Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

Kockázatjellemezés

RCR(inhal): inhalációs kockázati arány; RCR(derm): dermális kockázati arány;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Ha szükséges, figyelembe vették a helyi és rendszeres hatású, rövid- és hosszú távú kitettséget is. A megadott RCR minden esetben a konzervatív értéknek felel meg.

Proc 10	RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

Az ES száma 11

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

Alkalmazás laboratóriumokban

felhasználási deskriptorok jegyzéke

Felhasználási kategóriák

SU22: Foglalkozásszerű felhasználások: Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)

Termékkategóriák

PROC10: Hengerrel vagy ecsettel való felvitel
PROC15: Laboratóriumi reagens felhasználása

Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]

ERC8a: Folyamatsegítő szerek széleskörű belső alkalmazása nyitott rendszerekben

A termék tulajdonságai

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban

Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységeleírások

Kis mennyiségek használata laborkörülmények között, beleértve az anyagszállítást és a berendezéztisztítást

További magyarázatok

Csak szakmai alkalmazásra



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

Közreható forgatókönyvek

Közreható forgatókönyvek száma 1
Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára
ERC 8a

további specifikáció

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),
alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3.

alkalmazott mennyiségek

napi szélesség diszperzív alkalmazás: 0.000006 to/d
A regionális tonázs helyileg felhasznált hányada: 0.002
Az EU-tonázs regionálisan felhasznált hányada: 0.1
alkalmazott mennyiségek (EU): 10 to/a

Környezeti tényezők, amelyeket nem befolyásol a kockázatkezelés

Befogadó áramlási sebesség: 18000 m³/d

Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10

Lokális tengervíz-hígítási tényező: 100

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra

Beltéri alkalmazás

műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 50 %

Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 50 %

Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 0%

Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókra

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m³/d): 2000

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

Közreható forgatókönyvek száma 2
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 10

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 5 %-ig

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

potenciálisan kitett felület: megfelel mindkét kéznek (960 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Közreható forgatókönyvek száma 3
Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára
PROC 15

további specifikáció

alkalmazott szoftver eszköz: Chesar 1.1.3

A termék tulajdonságai

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)

Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők



Isononanoic acid M
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3

potenciálisan kitett felület: megfelel egy kéz tenyerének (240 cm²)

egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).

Expozíciós becslés és forrásreferencia

Környezet

PEC = előre látható környezeti koncentráció (helyi); RCR = kockázati arány

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
mezőgazdasági földek	PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.0004
Tisztító berendezés	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.000008

A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

Az orális felvételt nem várják el. EE(inhal): becsült kitétség (hosszú távú, inhalációs) [mg/m³]; EE(derm): becsült kitétség (hosszú távú, dermális) [mg/kg b.w./d]. A kitétségi becslések vagy rövid-, vagy hosszú távú kitétségre vannak megadva, annak függvényében, hogy melyik érték adja a konzervatívabb RCR-t. A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez.

Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

Kockázatjellemezés

RCR(inhal): inhalációs kockázati arány; RCR(derm): dermális kockázati arány;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Ha szükséges, figyelembe vették a helyi és rendszeres hatású, rövid- és hosszú távú kitétséget is. A megadott RCR minden esetben a konzervatív értéknek felel meg.

Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171