



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01  
Helyettesített verzió 3.00\*\*\*

Felülvizsgálat dátuma 30-szept.-2021  
Kibocsátás dátuma 30-szept.-2021

## 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  
kenőanyagok  
Fémmegmunkálási folyadékok / Présolajak  
Alkalmazás laboratóriumokban\*\*\*

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



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

## 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 szájat 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 bioakkumulálóknak, sem mérgezőnek (PBT), sem nagyon perzisztensnek, sem nagyon bioakkumulálóknak (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	88,5 - 100

#### Megjegyzések

Izomér izononán-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 (CO<sub>2</sub>), 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 (CO<sub>2</sub>)

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. 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 közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni.

#### Környezetvédelmi tanácsok

Lásd a 8-as részt: Környezeti kitevés ellenőrzések.



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

## 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 vészűtésről 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

kenőanyagok

Fémmegmunkálási folyadékok / Présolajok

Alkalmazás laboratóriumokban\*\*\*

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

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

#### Dolgozók

DN(M)EL - hosszú távú expozíció - rendszeres hatások - belélegzés

4,4\*\*\* mg/m<sup>3</sup>



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

<b>DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - rendszeres hatások - belélegzés</b>	Veszélyek nem kerültek azonosításra
<b>DN(M)EL - hosszú távú expozíció - helyi hatások - belélegzés</b>	10*** mg/m <sup>3</sup> ***
<b>DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - helyi hatások - belélegzés</b>	10*** mg/m <sup>3</sup> ***
<b>DN(M)EL - hosszú távú expozíció - rendszeres hatások - bőr</b>	1,25*** mg/kg bw/day
<b>DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - rendszeres hatások - bőr</b>	Veszélyek nem kerültek azonosításra
<b>DN(M)EL - hosszú távú expozíció - helyi hatások - bőr</b>	Csekély veszély (határérték nincs levezetve)
<b>DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - helyi hatások - bőr</b>	Csekély veszély (határérték nincs levezetve)
<b>DN(M)EL - helyi hatások - szemek</b>	Közepes veszély (határérték nincs levezetve)

## Általános népesség

<b>DN(M)EL - hosszú távú expozíció - rendszeres hatások - belélegzés</b>	1,1*** mg/m <sup>3</sup>
<b>DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - rendszeres hatások - belélegzés</b>	Veszélyek nem kerültek azonosításra
<b>DN(M)EL - hosszú távú expozíció - helyi hatások - belélegzés</b>	5*** mg/m <sup>3</sup> ***
<b>DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - helyi hatások - belélegzés</b>	5*** mg/m <sup>3</sup> ***
<b>DN(M)EL - hosszú távú expozíció - rendszeres hatások - bőr</b>	0,6*** mg/kg bw/day
<b>DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - rendszeres hatások - bőr</b>	Veszélyek nem kerültek azonosításra
<b>DN(M)EL - hosszú távú expozíció - helyi hatások - bőr</b>	Csekély veszély (határérték nincs levezetve)
<b>DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - helyi hatások - bőr</b>	Csekély veszély (határérték nincs levezetve)
<b>DN(M)EL - hosszú távú expozíció - rendszeres hatások - orális</b>	0,6*** mg/kg bw/day
<b>DN(M)EL - akut / rövid távú expozíció - rendszeres hatások - orális</b>	Veszélyek nem kerültek azonosításra***
<b>DN(M)EL - helyi hatások - szemek</b>	Közepes veszély (határérték nincs levezetve)

## Környezet

<b>PNEC aqua - friss víz</b>	0,068 mg/l
<b>PNEC aqua - tengervíz</b>	0,0068 mg/l
<b>PNEC aqua - váltakozó kibocsátás</b>	1,36 mg/l
<b>PNEC STP</b>	23 mg/l
<b>PNEC üledék - friss víz</b>	1,08*** mg/kg dw***
<b>PNEC üledék - tengervíz</b>	0,108*** mg/kg dw***
<b>PNEC Levegő</b>	Veszélyek nem kerültek azonosításra
<b>PNEC talaj</b>	0,176*** mg/kg dw***
<b>Közvetett mérgezés</b>	Nincs bioakkumulációs potenciál

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Eltérések a szabványos vizsgálati feltételektől (REACH)  
nem használható.



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

## Megfelelő műszaki vezérlőberendezések

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

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

<b>Megfelelő anyag</b>	poli(vinil-klorid)
<b>Értékelés</b>	Az információ gyakorlati tapasztalaton alapul
<b>Kesztyű vastagság</b>	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 szívatni 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. Értesítse az illetékes hatóságokat, ha nagy mennyiség kerül a levegőbe vagy a vízi környezetbe, talajba vagy lefolyóba.

### További tanácsok

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)





Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

<b>Szín</b>	színtelen
<b>Szag</b>	Enyhén savanykás
<b>Szagküszöb</b>	nincs adat
<b>pH</b>	4,4 (0,1 g/l vízben @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268***
<b>Olvadáspont/tartomány</b>	-77 °C (Cseppenéspont)
<b>Módszer</b>	DIN ISO 3016
<b>Forráspont/tartomány</b>	236 °C @ 1013 hPa
<b>Módszer</b>	OECD 103
<b>Lobbanáspont</b>	117 °C @ 1013 hPa***
<b>Módszer</b>	ISO 2719
<b>Párolgási sebesség</b>	nincs adat
<b>Éghetőség (szilárd, gáz)</b>	Nincs érvényben, mivel az anyag esetében folyadékról van szó
<b>Alsó robbanási határ</b>	1,2 Vol %
<b>Felső robbanási határ</b>	nincs adat

## Gőznyomás

Értékek [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Módszer
0,0046	0,00046	< 0,001	20	68	OECD 104***
4,5	0,45	0,004	50	122	OECD 104***

**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 @ 25 °C (77 °F), mérve, OECD 117\*\*\*

**Öngyulladás hőmérséklet** 415 °C @ 1009 hPa\*\*\*

**Módszer** DIN 51794

**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

<b>Molekulatömeg</b>	158,23
<b>Összegképlet</b>	C9 H18 O2
<b>log Koc</b>	2,79 @ pH 4,5 1,90 @ pH 8 kiszámítva***
<b>Disszociációs konstans</b>	pKa 4,8 @ 20 °C (68 °F) OECD 112***
<b>Törésmutató</b>	1,429 @ 20 °C
<b>Felületi feszültség</b>	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





Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

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	
Belégzés***	LC0***	0,03 mg/l (7 h)***	patkány, hím/nőstény***	OECD 403***

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

#### Értékelés

A meglévő adatok a 2. szakaszban megadott besoroláshoz vezetnek\*\*\*

Izgató és maró hatás				
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)				
Célszervi hatások	Faj	Eredmény	Módszer	
Bőr	nyúl	irritáló	OECD 404	4h in vivo***
Szem	nyúl	súlyos irritáció	OECD 405	72h in vivo***
légutak***	egér***	RD50: 420 mg/m <sup>3</sup> ***		in vivo***

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

#### Értékelés

A meglévő adatok a 2. szakaszban megadott besoroláshoz vezetnek\*\*\*

## Túlerzékenység

# BIZTONSÁGI ADATLAP



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

<b>3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)</b>				
Célszervi hatások	Faj	Értékelés	Módszer	
Bőr	tengerimalac	nem szenzibilizáló	OECD 406	

## **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	NOAEL: 10 mg/kg/d***	patkány, hím***	OECD 422***	Orális
Szubkrónikus toxicitás***	NOAEL: 5 mg/kg/d (90d)***	patkány, hím/nőstény***	OECD 408***	Orális***

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

### **Értékelés**

A meglévő adatok alapján besorolás nem szükséges az alábbiakhoz:

STOT RE

### **Karcinogenitás, Mutagenitás, Reprodukív 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		humán limfociták***	negatív***	OECD 473 (kromoszóma aberáció)	In vitro vizsgálat
Mutagenitás		V79 cells, Chinese hamster	negatív	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitro vizsgálat
Reprodukív toxicitás	LOAEL 165 - 500 mg/kg/d	patkány, szülői, nőstény		OECD 415	Orális
Reprodukív toxicitás	NOAEL 79 - 228 mg/kg/d	patkány, szülői, nőstény		OECD 415	Orális
Reprodukív toxicitás***	NOAEL 10 - 30 mg/kg/d***	patkány, szülői hím/nőstény***		OECD 422***	Orális***
Reprodukív toxicitás***	NOAEL 100 mg/kg/d***	Patkány, 1. generáció, hím/nőstény***		OECD 422***	Orális***
Reprodukív toxicitás***	NOAEL 120 mg/kg/d***	patkány, szülői hím/nőstény***		OECD 443***	Orális***
Reprodukív toxicitás***	NOAEL 25 mg/kg/d***	Patkány, 1. generáció, hím/nőstény***		OECD 443***	Orális***
Fejlődési toxicitás***	NOAEL 60 mg/kg/d***	patkány***		OECD 414, Orális***	Toxicitás anyaállatnál Fejlődési toxicitás***



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

Fejlődési toxicitás***	NOAEL 250 mg/kg/d***	nyúl***		OECD 414, Orális***	Toxicitás anyaállatnál Fejlődési toxicitás***
------------------------	----------------------	---------	--	---------------------	--

### 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

### 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: 122 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 (egysejtű édesvízi alga)	72h	EC50: 81 mg/l (Növekedési sebesség)	OECD 201
Pseudokirchneriella subcapitata (egysejtű édesvízi alga)	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 (egysejtű édesvízi alga)	NOEC: 10 mg/l (3d)***	OECD 201

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

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

### Biológiai lebomlás

96 % (21 d), Bioaktív iszap, Otthoni védelem, nem alkalmazott, aerób, OECD 301A.\*\*\*

Abiotikus leépülés		
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
Típus	Eredmény	Módszer
Hidrolízis	nem várható***	
Fotolízis	Felezési idő (DT50): 60,17 h***	kiszámítva

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
Típus	Eredmény	Módszer
log Pow	3,2 @ 25 °C (77 °F)***	mérve, OECD 117
BCF	4,1 - 7 @ 0,1 mg/l	OECD 305 C
BCF	0,5 - 1,7 @ 1 mg/l	OECD 305 C

## 12.4 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	Levegő: 1,99 Talaj: 12,6 víz: 72,6 Üledék: 12,7 Felfüggesztett üledék: 0,08 Bióták: 0,01***	kiszámítva
Adszorpció / deszorpció	log Koc: 2,79 @ pH 4,5	kiszámítva
Adszorpció / deszorpció	log Koc: 1,90 @ pH 8	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 hulladékra vonatkozó törvények és rendelkezések figyelembe vételével ártalmatlanító mube szállítani. Az ártalmatlanító eljárás megválasztása a terméknek az ártalmatlanítás időpontjában meglévő összetételétől, a helyi



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

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

#### 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)



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

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

## 15.2. 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](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 információkért, anyagbiztonsági adatlapokért vagy műszaki adatlapokért látogassa meg a OQ honlapját ([www.chemicals.oq.com](http://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

Kvantitatív megközelítést alkalmaztunk, a biztonságos felhasználás levezetéséhez, az alábbiakhoz:

Környezet-kompartiment

Belélegzés miatti krónikus szisztémás hatások

Long term local hazards via inhalation

Belélegzés miatti akut lokális veszélyeztetés

Bőrkontaktus miatti krónikus szisztémás hatások

Kvalitatív megközelítést alkalmaztunk, a biztonságos felhasználás levezetéséhez, az alábbiakhoz:

Bőrkontaktus miatti krónikus lokális hatások

Bőrkontaktus miatti akut lokális veszélyeztetés

Szemkontaktus miatti krónikus lokális veszélyeztetés

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

Az alábbi üzemi feltételek és kockázatkezelési intézkedések kvalitatív kockázatjellemzésen alapulnak:

Megfelelő, EN 374 szerinti kesztyű viselendő, ha közvetlen bőrkontaktus lehetséges

Clean up spill immediately.

A dolgozókat figyelmeztetni kell arra, hogy kerüljék az anyag bőrrel való érintkezését és szembe jutását, a szennyeződött bőrfelületet azonnal le kell mosni és jelenteni kell a bőrön/szemen jelentkező esetleges problémákat

A termék közvetlen érintkezését a szemmel, piszkos kézen keresztül is, kerülni kell.

Megfelelő tárolás

Az exponált munkatársak számának minimális szinten tartása

A dolgozó elválasztását a forrástól biztosítani.

Általános szellőzés megfelelő szintje

A kézi kezelés minimális szinten tartása

A szennyezett szerszámok és objektumok érintésének kerülése

DE hiányzik

A munkatársak képzése a bevált eljárásokra vonatkozóan

A személyi higiénia megfelelő szintje

Teljes bőrborítás megfelelően könnyű védőanyaggal

Vegyvédelmi szemüveg vagy védőszemüveg

A meglévő kockázat-menedzsmenti intézkedések korrekt megvalósítását és az üzemi feltételek betartását felügyelni kell.\*\*\*

### Az expozíciós forgatókönyv azonossága





Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

- 1 **Más anyag gyártásához vezető ipari felhasználás (intermedierek ipari felhasználása)**
- 2 **Anyagok és elegyek elkészítése és (át-)csomagolása**
- 3 **kenőanyagok\*\*\***
- 4 **kenőanyagok\*\*\***
- 5 **Fémmegmunkálási folyadékok / Présolajak\*\*\***
- 6\*\*\* **Fémmegmunkálási folyadékok / Présolajak\*\*\***
- 7\*\*\* **Alkalmazás laboratóriumokban\*\*\***
- 8\*\*\* **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

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)

PROC15: Laboratóriumi reagens felhasználása\*\*\*

#### Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]

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

#### A termék tulajdonságai

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban

#### Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységleírások

Köztes terméként 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 belvízi hajót, közúti és kötöttpályás járművet és ömlesztettáru-konténert).

#### További magyarázatok

Köztes termékek ipari alkalmazása

Alkalmazott szoftver eszköz:

Chesar 3.5

Nem több, mint 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki (ha nincs másképpen megadva) folyadék

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

A munkabiztonsági menedzsmentrendszer emelt szintjét képi\*\*\*



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

## Közreható forgatókönyvek

**Közreható forgatókönyvek száma** 1  
**Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára ERC 6a**

### alkalmazott mennyiségek

Napi mennyiség telephelyenként: 32.5 to

éves összeg telephelyenként: 650 to

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

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 5%

Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 0.02%

Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 0.1%

### Helyszíni műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátások, levegőemissziók csökkentésére vagy korlátozására és kibocsátások a talajba

Üzemi szennyvízkezelés akklimatizált, biológiai feldolgozással. Feltételezett hatékonyság: 99 %\*\*\*

### Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m<sup>3</sup>/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**

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt.\*\*\*

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt.\*\*\*

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

**Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan**  
Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt.\*\*\*

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

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt.\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma 6**  
**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 5\*\*\***

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

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

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

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

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 95 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

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

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

**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 %). Használjon alkalmas szemvédőt.\*\*\*

\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma** 10\*\*\*  
**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára**  
**PROC 15\*\*\***

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

**Expozíciós becslés és forrásreferencia**

**Környezet**

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

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.041 mg/l; RCR: 0.601
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.649 mg/kg dw; RCR: 0.601
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 4.09E-3 mg/l; RCR: 0.601
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.065 mg/kg dw; RCR: 0.602
mezőgazdasági földek	PEC: 0.117 mg/kg dw; RCR: 0.662
Tisztító berendezés	PEC: 0.407 mg/l; RCR: 0.018

**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 inhalációs expozíció [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): Becsült dermális expozíció [mg/kg b.w./d].\*\*\*

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



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

Proc 15

EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.03

## Kockázatjellemezés

RCR(inhal): kockázati arány, inhalációs. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. Ha szükséges, figyelembe vették a helyi és rendszeres hatású, rövid- és hosszú távú kitettséget is. A megadott RCR minden esetben a konzervatív értékeknek felel meg.\*\*\*

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

## Az ES száma 2

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

### Anyagok és elegyek elkészítése és (át-)csomagolása

### felhasználási deskriptorok jegyzéke

#### Felhasználási kategóriák

SU3: Ipari felhasználás: 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]

ERC2: Készítmények formulázása (keverékek) (elegyek)\*\*\*

#### A termék tulajdonságai

Lásd a mellékelt biztonsági adatlapokban

#### Expozíciós forgatókönyvvel lefedett eljárás- és tevékenységeleírások

az anyag és elegyeinek formulázása, 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



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

Köztes termékek ipari alkalmazása

Alkalmazott szoftver eszköz:

Chesar 3.5

folyadék

Nem több, mint 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki (ha nincs másképpen megadva)

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

A munkabiztonsági menedzsmentrendszer emelt szintjét képi\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek

**Közreható forgatókönyvek száma**

1

**Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára  
ERC 2**

### alkalmazott mennyiségek

Napi mennyiség telephelyenként: 7 to

éves összeg telephelyenként: 700 to

### 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: 0.04%

Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 0.01%\*\*\*

### Helyszíni műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátások, levegőemissziók csökkentésére vagy korlátozására és kibocsátások a talajba

Üzemi szennyvízkezelés akklimatizált, biológiai feldolgozással. Feltételezett hatékonyság: 98 %\*\*\*

### Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m<sup>3</sup>/d): 2000

A szennyvíztisztító / a folyó vízárama (m<sup>3</sup>/day): 18000

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma**

2

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt.\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma**

3

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazások\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt.\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma**

4

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





Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

## PROC 3

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt.\*\*\*

### Közreható forgatókönyvek száma

5

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

### Közreható forgatókönyvek száma

6

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

### Közreható forgatókönyvek száma

7

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

### Közreható forgatókönyvek száma

8

### Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára





Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

## PROC 8b

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcseré óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 95 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

9

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcseré óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

10

### Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 14\*\*\*

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcseré óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Gázálarcot kell viselni (Efficiency: 90 %). Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) és szemvédőt.\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

11

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcseré óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) és szemvédőt. Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

## Expozíciós becslés és forrásreferencia



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

## Környezet

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

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.018 mg/l; RCR: 0.26
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.281 mg/kg dw; RCR: 0.26
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 1.77E-3 mg/l; RCR: 0.261
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.028 mg/kg dw; RCR: 0.261
mezőgazdasági földek	PEC: 0.051 mg/kg dw; RCR: 0.292
Tisztító berendezés	PEC: 0.175 mg/l; RCR: <0.01

## 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 inhalációs expozíció [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): Becsült dermális expozíció [mg/kg b.w./d].\*\*\*

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

## Kockázatjellemezés

RCR(inhal): kockázati arány, inhalációs. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219
Proc 3	RCR(inhal): 0.791; RCR(derm): 0.11
Proc 4	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 5	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548
Proc 8a	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.066; RCR(derm): 0.548
Proc 9	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.594
Proc 14	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549***
Proc 15	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272

## Az ES száma 3

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



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

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  
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 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

Alkalmazott szoftver eszköz:

Chesar 3.5

folydék

Nem több, mint 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki (ha nincs másképpen megadva)

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

A munkabiztonsági menedzsmentrendszer emelt szintjét képz\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek

### Közreható forgatókönyvek száma

1

### Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára

ERC 4\*\*\*

### alkalmazott mennyiségek

Napi mennyiség telephelyenként: 5 to

éves összeg telephelyenként: 100 to

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra

Belső/külső alkalmazás\*\*\*

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

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 100%

Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 0.1%

Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 5%

### Helyszíni műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátások, levegőemissziók csökkentésére vagy korlátozására és kibocsátások a talajba

Üzemi szennyvízkezelés akklimatizált, biológiai feldolgozással. Feltételezett hatékonyság: 99.9 %\*\*\*

### Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókra

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m<sup>3</sup>/d): 2000

A szennyvíztisztító / a folyó vízárnya (m<sup>3</sup>/day): 18000

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5\*\*\*

### Közreható forgatókönyvek száma

2

### Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára

PROC 1\*\*\*



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

## Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt.\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

3

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

## Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt.\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

4

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

## Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt. Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

5

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

## Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

6

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

## Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

## egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás

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

Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális). kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcserre óránként).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

7

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

## egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 95 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

8\*\*\*

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

## egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

9\*\*\*

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

### A termék tulajdonságai

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\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

10\*\*\*

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



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

## Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

## egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

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

Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

11\*\*\*

## Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára

PROC 17\*\*\*

## A termék tulajdonságai

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\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

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

Légzésvédő: 90 %.\*\*\*

\*\*\*

## Expozíciós becslés és forrásreferencia

### Környezet

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

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.462
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.5 mg/kg dw; RCR: 0.463
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 3.15E-3 mg/l; RCR: 0.463
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.05 mg/kg dw; RCR: 0.464
mezőgazdasági földek	PEC: 0.101 mg/kg dw; RCR: 0.574
Tisztító berendezés	PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.014

### 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 inhalációs expozíció [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): Becsült dermális expozíció [mg/kg b.w./d].\*\*\*

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

### Kockázatjellemezés





Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

RCR(inhal): kockázati arány, inhalációs. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.026; RCR(derm): 0.027***
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219***
Proc 3	RCR(inhal): 0.079; RCR(derm): 0.552***
Proc 5	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.066; RCR(derm): 0.548***
Proc 9	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549***
Proc 10	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658***
Proc 13	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548***
Proc 17	RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658***

## Az ES száma 4

az expozíciós forgatókönyv rövid címe  
**kenőanyagok\*\*\***

### 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)

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

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 tevékenységeleírások

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

Alkalmazott szoftver eszköz:





Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

Chesar 3.5  
folyadék

Nem több, mint 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki (ha nincs másképpen megadva)  
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva)  
A munkabiztonsági menedzsmentrendszer alapvető szintjét képi\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek

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

### alkalmazott mennyiségek

napi szélesség diszperzív alkalmazás: 5.5E-5 to/d\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra**

Belső/külső alkalmazás\*\*\*

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

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 5%

Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 5%

Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 5%

**Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően**

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Belső és külső alkalmazások\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) és szemvédőt.\*\*\*

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált) és szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

**Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan**  
Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt. Gázálarcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma**

**5\*\*\***

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

## **Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

\*\*\*

\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma**

**6\*\*\***

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

## **A termék tulajdonságai**

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\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

**Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan**  
Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt.

Gázálarcot kell viselni (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma**

**7\*\*\***

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

## **A termék tulajdonságai**

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\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

**Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan**  
Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt.

Gázálarcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma**

**8\*\*\***

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

## **A termék tulajdonságai**



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 5 %-ig\*\*\*

#### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

#### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcseré óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

#### Közreható forgatókönyvek száma

9\*\*\*

#### Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 13\*\*\*

#### A termék tulajdonságai

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\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcseré óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

#### Közreható forgatókönyvek száma

10\*\*\*

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

#### A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 5 %-ig\*\*\*

#### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

#### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcseré óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

#### Közreható forgatókönyvek száma

11\*\*\*

#### Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 20\*\*\*

#### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

#### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcseré óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

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



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

## Expozíciós becslés és forrásreferencia

### Környezet

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

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 1.72E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Édesvíz (üledékes)	PEC: 2.74E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 2.14E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Tengervíz (üledékes)	PEC: 3.4E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
mezőgazdasági földek	PEC: 1.25E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Tisztító berendezés	PEC: 1.72E-4 mg/l; RCR: < 0.01

### 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 inhalációs expozíció [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): Becsült dermális expozíció [mg/kg b.w./d].\*\*\*

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

### Kockázatjellemezés

RCR(inhal): kockázati arány, inhalációs. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.026; RCR(derm): 0.027***
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219***
Proc 3	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.552***
Proc 4	RCR(inhal): 0.527; RCR(derm): 0.549***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.396; RCR(derm): 0.658***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658***
Proc 10	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.439***
Proc 13	RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658***
Proc 17	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.439***
Proc 20	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.137***

## Az ES száma 5

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

**Fémmezmunkálási folyadékok / Présolajak\*\*\***

## felhasználási deskriptorok jegyzéke

### Felhasználási kategóriák

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



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

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

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 tevékenységeírások

Magában foglalja fémfeldolgozási képződmények (MWF-ek)/hengerolajok alkalmazását, ide értve a szállítást, a hengerelési és temperálási folyamatokat, a vágó/feldolgozási tevékenységeket, korrózióvédelem (ecsettel és merítéssel történő) automatizált és kézi\*\*\*

## További magyarázatok

Csak szakmai alkalmazásra

Alkalmazott szoftver eszköz:

Chesar 3.5

folydék

Nem több, mint 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki (ha nincs másképpen megadva)

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

Egy alkalmas munkahigiéniai standard átültetéséből indulnak ki\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek

**Közreható forgatókönyvek száma**

**1**

**Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára  
ERC 9a ERC 9b**

## alkalmazott mennyiségek

napi szélesség diszperzív alkalmazás: 6.6E-5 to/d

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra**

Belső/külső alkalmazás\*\*\*

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

Kibocsátási hányad a levegőbe széleskörű alkalmazásból (csak regionálisan): 100%

Széleskörű alkalmazásból a szennyvízbe kibocsátott hányad: 100%

Kibocsátási hányad a talajba széleskörű alkalmazásból (csak regionálisan): 20%\*\*\*

**Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően**

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5

**Közreható forgatókönyvek száma**

**2\*\*\***

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

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Belső és külső alkalmazások\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt.\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma**

**3**

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

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

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

Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma**

**4**

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

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma**

**5**

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

**A termék tulajdonságai**

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\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

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

Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma**

**6\*\*\***

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

**A termék tulajdonságai**





Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

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\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

#### Közreható forgatókönyvek száma

7\*\*\*

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

#### A termék tulajdonságai

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\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

#### Közreható forgatókönyvek száma

8\*\*\*

#### Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 10\*\*\*

#### A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 5 %-ig\*\*\*

#### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

#### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

#### Közreható forgatókönyvek száma

9\*\*\*

#### Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 13\*\*\*

#### A termék tulajdonságai

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\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*





Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

**Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan**  
Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma** 10\*\*\*  
**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára**  
**PROC 17\*\*\***

## A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 5 %-ig\*\*\*

## Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

## egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcseré óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 95 %).\*\*\*

## Expozíciós becslés és forrásreferencia

### Környezet

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

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 5.68E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Édesvíz (üledékes)	PEC: 9.03E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 6.1E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Tengervíz (üledékes)	PEC: 9.7E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
mezőgazdasági földek	PEC: 2.32E-3 mg/kg dw; RCR: 0.013
Tisztító berendezés	PEC: 4.13E-3 mg/l; RCR: < 0.01

### 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 inhalációs expozíció [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): Becsült dermális expozíció [mg/kg b.w./d].\*\*\*

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034***
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.137***
Proc 3	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.69***
Proc 5	EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823***
Proc 8a	EE(inhal): 3.956; EE(derm): 0.823***
Proc 8b	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823***
Proc 10	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.549***
Proc 13	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823***
Proc 17	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.549***

### Kockázatjellemezés

RCR(inhal): kockázati arány, inhalációs. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.026; RCR(derm): 0.027***
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.11***
Proc 3	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.552***
Proc 5	RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.396; RCR(derm): 0.658***



Isononoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

Proc 8b	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658***
Proc 10	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.439***
Proc 13	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658***
Proc 17	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.439***

\*\*\*

\*\*\*

**Az ES száma** 6\*\*\*

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

**Fémmegmunkálási folyadékok / Présolajak\*\*\***

**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

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

PROC18: Zsírozás magas energiaszintekkel együtt járó körülmények mellett\*\*\*

### 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

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

Alkalmazott szoftver eszköz:

Chesar 3.5

folyadék

Nem több, mint 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki (ha nincs másképpen megadva)

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

A munkabiztonsági menedzsmentrendszer emelt szintjét képi\*\*\*

\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek** \*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma**

1\*\*\*

**Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára**



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

## ERC 4\*\*\*

### alkalmazott mennyiségek

Napi mennyiség telephelyenként: 6 to  
éves összeg telephelyenként: 120 to\*\*\*

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

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 100%  
Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 0.1%  
Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 5%\*\*\*

### Helyszíni műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátások, levegőemissziók csökkentésére vagy korlátozására és kibocsátások a talajba

Üzemi szennyvízkezelés akklimatizált, biológiai feldolgozással. Feltételezett hatékonyság: 99.9 %\*\*\*

### Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően

Az ipari szennyvíztisztító mérete (m<sup>3</sup>/d): 2000  
A szennyvíztisztító / a folyó vízárama (m<sup>3</sup>/day): 18000  
Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5\*\*\*  
\*\*\*

### Közreható forgatókönyvek száma

2\*\*\*

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Belső és külső alkalmazások\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt.\*\*\*

\*\*\*

### Közreható forgatókönyvek száma

3\*\*\*

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt.\*\*\*

\*\*\*

### Közreható forgatókönyvek száma

4\*\*\*

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

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

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

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

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

Gázálcot kell viselni (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

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

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 95 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

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

Gázálcot kell viselni (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

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

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 95 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

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

Gázálcot kell viselni (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

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

**Az alkalmazás gyakorisága és időtartama**

8 h (teljes műszak)\*\*\*

**egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra**

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs).\*\*\*

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

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

Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma 9\*\*\***  
**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 10\*\*\***

#### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

#### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

#### 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 %). Használjon alkalmas szemvédőt.\*\*\*

\*\*\*

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

#### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

#### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma 11\*\*\***  
**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 17\*\*\***

#### A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 10 %-ig\*\*\*

#### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

#### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt.\*\*\*

\*\*\*

**Közreható forgatókönyvek száma 12\*\*\***  
**Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára PROC 18\*\*\***

#### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

#### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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



Isononoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) speciális képzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt. Gázálarcot kell viselni (Efficiency: 95 %).\*\*\*

## Környezet

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

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.038 mg/l; RCR: 0.555***
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.6 mg/kg dw; RCR: 0.555***
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 3.77E-3 mg/l; RCR: 0.555***
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.06 mg/kg dw; RCR: 0.556***
mezőgazdasági földek	PEC: 0.121 mg/kg dw; RCR: 0.688***
Tisztító berendezés	PEC: 0.376 mg/l; RCR: 0.016***

## 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 inhalációs expozíció [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): Becsült dermális expozíció [mg/kg b.w./d].\*\*\*

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

## Kockázatjellemezés

RCR(inhal): kockázati arány, inhalációs. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.026; RCR(derm): 0.027***
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219***
Proc 3	RCR(inhal): 0.079; RCR(derm): 0.552***
Proc 5	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.066; RCR(derm): 0.548***
Proc 9	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549***
Proc 10	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658***
Proc 13	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548***
Proc 17	RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658***
Proc 18	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548***

\*\*\*

## Az ES száma 7\*\*\*

az expozíciós forgatókönyv rövid címe

**Alkalmazás laboratóriumokban\*\*\***

**felhasználási deskriptorok jegyzéke \*\*\***

## Felhasználási kategóriák

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





Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

## 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 tevékenységeírások

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

## További magyarázatok

Köztes termékek ipari alkalmazása

Alkalmazott szoftver eszköz:

Chesar 3.5

folydék

Nem több, mint 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki (ha nincs másképpen megadva)

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

A munkabiztonsági menedzsmentrendszer emelt szintjét képezi\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

1\*\*\*

## Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára

ERC 4\*\*\*

## alkalmazott mennyiségek

Napi mennyiség telephelyenként: 0.005 to

éves összeg telephelyenként: 0.1 to\*\*\*

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

Kibocsátási hányad a levegőbe a folyamatból: 100%

Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból: 100%

Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból: 5%\*\*\*

## Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően

A kommunális csatornahálózat/ szennyvíztisztító mérete (m<sup>3</sup>/d): 2000

A szennyvíztisztító / a folyó vízárama (m<sup>3</sup>/day): 18000

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.5\*\*\*

\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

2\*\*\*

## Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára

PROC 10\*\*\*

## A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékekben 20 %-ig\*\*\*

## Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

## egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcseré óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

## Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

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

Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek száma

3

## Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára

PROC 15\*\*\*

## Az alkalmazás gyakorisága és időtartama





Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

8 h (teljes műszak)\*\*\*

## egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 90 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

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

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

## Környezet

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

Édesvíz (mélytengeri)	PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.462***
Édesvíz (üledékes)	PEC: 0.5 mg/kg dw; RCR: 0.463***
Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 3.15E-3 mg/l; RCR: 0.463***
Tengervíz (üledékes)	PEC: 0.05 mg/kg dw; RCR: 0.464***
mezőgazdasági földek	PEC: 0.086 mg/kg dw; RCR: 0.49***
Tisztító berendezés	PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.014***

## A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

Az orális felvételt nem várják el. A kitettségi becslések rövid vagy hosszú távú szisztémás, vagy lokális expozícióra vonatkoznak, attól függően, hogy melyik vezet a legkonzervatívabb (legmagasabb) kockázatbecsléshez. A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez. EE(inhal): Becsült inhalációs expozíció [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): Becsült dermális expozíció [mg/kg b.w./d].\*\*\*

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

## Kockázatjellemzés

RCR(inhal): kockázati arány, inhalációs. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.158; RCR(derm): 0.658***
Proc 15	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272***

## Az ES száma 8\*\*\*

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 tevékenységleírások



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

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

## További magyarázatok

Csak szakmai alkalmazásra

Alkalmazott szoftver eszköz:

folydék

Nem több, mint 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki (ha nincs másképpen megadva)

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

Chesar 3.5

A munkabiztonsági menedzsmentrendszer alapvető szintjét képi\*\*\*

## Közreható forgatókönyvek \*\*\*

### Közreható forgatókönyvek száma

1\*\*\*

Közreható expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez xxx számára

ERC 8a\*\*\*

### alkalmazott mennyiségek

napi szélesség diszperzív alkalmazás: 5.5E-6 to/d\*\*\*

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

Kibocsátási hányad a levegőbe széleskörű alkalmazásból (csak regionálisan): 100%

Széleskörű alkalmazásból a szennyvízbe kibocsátott hányad: 100%

Kibocsátási hányad a talajba széleskörű alkalmazásból (csak regionálisan): 0%\*\*\*

### Körülmények és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően

Az eliminációs fok a szennyvíztisztítóban legalább (%): 87.50\*\*\*

### Közreható forgatókönyvek száma

2\*\*\*

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára

PROC 10\*\*\*

### A termék tulajdonságai

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 5 %-ig\*\*\*

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

### Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen vegyállo kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) munkavállalói alapképzéssel együtt. Használjon alkalmas szemvédőt.

Gázálcot kell viselni (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

### Közreható forgatókönyvek száma

3\*\*\*

Közreható expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez a xxx számára

PROC 15\*\*\*

### Az alkalmazás gyakorisága és időtartama

8 h (teljes műszak)\*\*\*

### egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Beltéri alkalmazás\*\*\*

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

kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (1 - 3 légcserre óránként). Az elszívás (LEV) hatékonysága: 80 % (inhalációs), 0 % (dermális).\*\*\*

### Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Viseljen kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) és szemvédőt. Gázálcot kell viselni (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

### Környezet

PEC = előre látható környezeti koncentráció (helyi+regionális); RCR = kockázati arány\*\*\*

Édesvíz (mélytengeri)

PEC: 1.89E-4 mg/l; RCR: < 0.01\*\*\*

Édesvíz (üledékes)

PEC: 3.01E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01\*\*\*



Isononanoic acid M  
10310A

Verzió / felülvizsgálat 3.01

Tengervíz (mélytengeri)	PEC: 2.31E-5 mg/l; RCR: < 0.01***
Tengervíz (üledékes)	PEC: 3.68E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01***
mezőgazdasági földek	PEC: 1.29E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01***
Tisztító berendezés	PEC: 3.44E-4 mg/l; RCR: < 0.01***

### A humán expozíció előrejelzése (orális, dermális, belélegzéses)

A leírt kockázatkezelési intézkedések elégségesek a helyi és rendszeres hatású kockázatok ellenőrzéséhez. A kitettségi becslések rövid vagy hosszú távú szisztémás, vagy lokális expozícióra vonatkoznak, attól függően, hogy melyik vezet a legkonzervatívabb (legmagasabb) kockázatbecsléshez. Az orális felvételt nem várják el. EE(inhal): Becsült inhalációs expozíció [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): Becsült dermális expozíció [mg/kg b.w./d].\*\*\*

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

### Kockázatjellemezés

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. RCR(inhal): kockázati arány, inhalációs. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio.\*\*\*

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

### útmutató a továbbfelhasználó számára annak megítélésére, hogy az ES jelentette határokon belül dolgozik-e

A kibocsátási tényezők használata lehetővé teszi az utánkapcsolt felhasználó számára első megközelítésben annak ellenőrzését, hogy a helyi előállítási feltételek kombinációja megfelel-e az ebben a kitettségi forgatókönyvben leírt kibocsátott mennyiségeknek. (kiszámított M(site) [lásd a használt mennyiséget, contributing scenario 1] x kibocsátási tényező [inkl. műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátás elkerüléséhez])\*\*\*