

# Biztonsági adatlap



## SZAKASZ 1 AZ ANYAG/ KEVERÉK ÉS A TÁRSASÁG/- VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1 Termékazonosító

#### Delo XLI Corrosion Inhibitor - Concentrate

Termékszám (ok): 219900, 803149

### 1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai Azonosított Felhasználása:

Anyagok és keverékek készítése és (újra)csomagolása

Felhasználás Fagyálló / hűtőfolyadék

**Ellenjavallt felhasználások:** A fent felsoroltaktól eltérő használat esetén forduljon a beszállítóhoz.

### 1.3 A biztonsági adatlap beszállítójának adatai

Chevron Belgium BV

Zuiderpoort Office Park

Gaston Crommenlaan 4

9050 Gent

Belgium

Email : eumsds@chevron.com

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

#### Szállítás közbeni sürgős reagálás

CHEMTREC: +1 703 527 3887

#### Egészségügyi sürgősség

NNK: +36 (1) 476 1135

Chevron sürgősségi és tájékoztatási központ: Nemzetközi, a hívott fél költségére kért beszélgetést is elfogadnak a nap 24 órájában +1 510 231 0623

Toxikológiai Központ: Belgium: 0032/(0)70 245 245

#### Termékinformáció

Termékinformáció: 0032/(0)9 293 71 11

## SZAKASZ 2 VESZÉLYEK AZONOSÍTÁSA

### 2.1 Az anyag vagy keverék azonosítása

#### CLP OSZTÁLYOZÁS:

- Mérgező a szaporodásra (fejlődés): 1B. kategória, H360D; Károsíthatja a születendő gyermeket.

### 2.2 Címkézési elemek

Az 1272/2008/EK rendelet kritériumai szerint (CLP):



**Jelzőszó:** Veszély

**FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:**

**Egészségügyi veszélyek:**

- Károsíthatja a születendő gyermeket (H360D).

- tartalom: Nátrium 2-etil-hexanoát  
Imidazol

**ÓVATOSSÁGRA INTÓ MONDATOK:**

**Megelőzés:**

- Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat (P201).
- Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette (P202).
- Védőkesztyű, védőruházat, szemvédő és arcvédő használata kötelező (P280).

**Válasz:**

- Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni (P308+P313).

**Tárolás:**

- Elzárva tárolandó (P405).

**Megsemmisítés:**

- A tartalom és edény elhelyezését hulladékként az alkalmazható helyi, területi, országos, és nemzetközi szabályozással összhangban kell végezni (P501).

**2.3 Egyéb veszélyek**

Ez az anyag nem tartalmaz 0,1 tömegszázaléknyi vagy több endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezőnek tekintett anyagot. Ez az anyag nem tartalmaz 0,1 tömegszázalék vagy több PBT vagy vPvB-nek tekintett anyagot.

**SZAKASZ 3 ÖSSZETÉTEL / TARTALOMINFORMÁCIÓ**

**3.2 Keverékek**

Ez egy keverék.

KOMPONENSEK	CAS (Chemical Abstract Service, Kémiai Rövid Összefoglaló k Szolgáltatás) SZÁM	EC SZÁM	REGISZTRÁCIÓS SZÁM	CLP OSZTÁLYOZÁS	MENNYIS ÉG
Nátrium 2-etil-hexanoát	19766-89-3	243-283-8	Exempt	Repr. 1B/H360d	10 - 30 % súlyszáza lék
Tolil-triazol	29385-43-1	249-596-6	01-2119979081-35	Aquatic Chronic 2/H411; Acute Tox. 4/H302; Repr.	1 - < 2.5 % súlyszáza

				2/H361d	lék
Imidazol	288-32-4	206-019-2	01-2119485825-24	Eye Dam. 1/H318; Acute Tox. 4/H302; Repr. 1B/H360d; Skin Corr. 1C/H314	0.1 - < 0.3 % súlyszáza lék

A CLP-H mondatok teljes szövege a 16. szakaszban található.

#### SZAKASZ 4 ELSŐSEGÉLY NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**Szem:** Nem szükségesek különleges elsősegély intézkedések. Elővigyázatosságból vegyék le a kontaktlencsét ha ilyesmit viselnek, és öblítsék ki a szemeket vízzel.

**Bőr:** Nem szükségesek különleges elsősegély intézkedések. Elővigyázatosságból, távolítsák el ruházatát és lábbelit ha szennyezett. Az anyag eltávolítására a bőrrel használjanak szappant és vizet. Selejtezzék ki szennyezett ruházatát és lábbelit vagy újbóli felhasználás előtt tisztítsák meg alaposan.

**Lenyelés:** Nem szükségesek különleges elsősegély intézkedések. Ne hánytassanak. Elővigyázatosságból, forduljanak orvoshoz.

**Belégzés:** Nem szükségesek különleges elsősegély intézkedések. Amennyiben egy személy a levegőben lévő anyag túlzott mennyiségének van exponálva, vigyék a kitett személyt friss levegőre. Forduljanak orvoshoz ha a köhögés vagy nehéz légzés folytatódik.

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

###### AZONNALI TÜNETEK ÉS EGÉSZSÉGI HATÁSOK

**Szem:** Várhatóan nem okoz hosszadalmas vagy számottevő szemirritálást.

**Bőr:** Az érintkezés a bőrrel várhatóan nem okoz károsodást.

**Lenyelés:** Lenyelése várhatóan nem káros.

**Belégzés:** Belégzése várhatóan nem káros.

**KÉSLELTETETT VAGY EGYÉB TÜNETEK ÉS EGÉSZSÉGI HATÁSOK:** Ez az anyag születési rendellenességeket okozhat az állatkísérletek adatai szerint.

További tájékoztatásért, lásd a 11 fejezetet. A kockázat a expozíció időtartalmától és szintjétől függ.

##### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem alkalmazható.

#### SZAKASZ 5 TÚZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 5.1 Oltóanyag

Használjanak vízködöt, habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot (CO<sub>2</sub>) a lángok eloltásához.

##### 5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

**Égéstermékek:** Erősen függ az égési körülményektől. Levegőben szálló szilárd anyagok, folyadékok, és gázok beleértve a szén-monoxidot, szén-dioxid és azonosítatlan szerves vegyületek komplex elegye keletkezik amikor elégetik ezt az anyagot. Az égés során az alábbi oxidok képződhetnek: Nátrium, Nitrogén .

##### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ez az anyag ég, bár nem könnyű meggyújtani. Lásd a 7. fejezetet a szabályos kezelés és tárolás tekintetében. Az ilyen anyagokkal égő tüzek esetében, ne lépjenek be zárt vagy elszigetelt területre szabályos védőfelszerelés nélkül, beleértve az önhordozó légzőkészüléket.

## SZAKASZ 6 INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN KIBOCSÁTÁS ESETÉRE

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Be kell tartani az összes vonatkozó helyi és nemzetközi előírást. Távolítsanak el minden gyújtásforrást a kiömlött anyag közeléből. Az illetéktelen vagy védőfelszereléssel nem rendelkező személyzetet távol kell tartani. A szennyezett területre belépő személyeknek akik azért hatolnak be a területre, hogy megállapítsák a biztonságos munka felvételének a lehetőségét, tiszteltben kell tartani a expozíció ellenőrzését és a személyi védelmet taglaló fejezet előírásait. További információkért lásd az 5. és 8. fejezetet.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Állítsa meg a szivárgás vagy felszabadulás forrását, ha megteheti kockázat nélkül. Fojtsa el a kiömlést a további talaj, felszíni víz vagy talajvíz szennyezésének megakadályozásához.

### 6.3 Az elszigetelés és tisztítás módszerei és anyaga

Tisztítsa fel a kiömlést amilyen hamar csak lehet, figyelve az Expozíciós kontrollok/Személyi védelem óvintézkedéseire. Használjon megfelelő technikákat, például alkalmazzon nem gyúlékony abszorbens anyagokat vagy szivattyúzást. Ahol megoldható és megfelelő, távolítsa el a szennyezett talajt és semmisítse meg a vonatkozó előírásoknak megfelelő módon. Tegye a szennyezett anyagokat az egyszer használatos tárolóedényzetbe, és semmisítse meg a vonatkozó előírásoknak megfelelően. A szabályoknak és előírásoknak megfelelően, jelentsék a kiömléseket a helyi illetékes hatóságnak.

### 6.4 Hivatkozás egyéb fejezetekre

Lásd a 8. és 13. szakaszt.

## SZAKASZ 7 KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1 Óvintézkedések a biztonságos kezeléshez

**Általános kezelési információ:** Kerüljék a talaj szennyezését vagy az anyagot kiengedését a csatornázási és lefolyó rendszerekbe, illetve vízfelületekre.

**Elővigyázatossági intézkedések:** Ne kerüljön szemekbe, a bőrre, vagy ruházatra. Ne kóstolják meg és ne nyeljék le. Kezelése után mosson kezet alaposan. Gyermekektől távol tárolandó.

**Tartály figyelmeztetések:** A tartály nem nyomásálló. Ne helyezték nyomás alá az üres konténert, mivel robbanásszerűen széthasadhat. Az üres tartályokban termék maradványok lehetnek (szilárd, folyadék, és/vagy gőz) és ezért veszélyesek lehetnek. Ne helyezték nyomás alá, ne vágják, forrasszák, hegeszték, fűrik vagy csiszolják, és ne tegyék ki a tartályokat hő, láng, szikrák, statikus elektromosság vagy egyéb tűzforrás hatásának. Ezek felrobbanhatnak és sérüléseket vagy halált okozhatnak. Az üres tartályokat teljesen ki kell folytatni, szabályosan le kell zárni és azonnal vissza kell juttatni a hordók regenerálójához vagy szabályosan kell ártalmatlanítani.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Nem alkalmazható

### 7.3 Különleges végfelhasználás(ok):

Anyagok és keverékek készítése és (újra)csomagolása

Felhasználás Fagyálló / hűtőfolyadék

## SZAKASZ 8 EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/SZEMÉLYI VÉDELEM

### ÁLTALÁNOS MEGFONTOLÁSOK:

Vegye figyelembe jelen anyag lehetséges veszélyeit (lásd 2. rész), a vonatkozó expozíciós határértékeket, a munka tevékenységeket és az egyéb anyagokat a munkahelyen, amikor a gépészeti vezérlést tervezi és a személyes védőfelszereléseket választja ki. Ha a műszaki ellenőrzések vagy a munkamódszerek nem elegendőek az anyag ártalmas szintjének való kitétség megelőzéséhez, akkor

tekintse át az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó alábbi információkat.

Az egyéni védőfelszereléseket érintő tényezők közé tartoznak egyebek mellett a következők: a vegyszer tulajdonságai, az egyéni védőfelszereléssel potenciálisan érintkező egyéb vegyszerek, fizikai követelmények (illeszkedés és méret, vágás/kilyukasztás elleni védelem, finom mozdulatok lehetővé tétele, hővédelem stb.), valamint az egyéni védőfelszerelés anyagával szembeni potenciális allergiás reakciók. A felhasználó felelőssége elolvasni és megérteni a felszereléshez mellékelt összes utasítást és korlátozást, mivel a felszerelés általában korlátozott védelmet nyújt, vagy bizonyos körülmények között nyújt védelmet.

### 8.1 Ellenőrző paraméterek

**Foglalkozási teheléshatárok:** Nem léteznek alkalmazható foglalkozási expozíciós határértékek erre az anyagra vagy alkotóelemeire. A megfelelő értékeket tudakolják meg a helyi hatóságtól.

### 8.2 Expozíciós szabályozások

#### MŰSZAKI KONTROLLOK:

Általános szellőztetést, helyi elszívó szellőztetést vagy a kettő kombinációját kell használni.

### SZEMÉLYES VÉDŐFELSZERELÉS

**Szem és arcvédelem:** Viseljenek védőfelszerelést a szem érintkezésének megelőzésére. A kiválasztott védőfelszerelés között lehet biztonsági védőszemüveg, vegyipari szemüveg, arcmaszkok vagy ezek elegye a végzett műveletek függvényében.

**Bőrvédelem:** Vegyvédelmi védőfelszerelést kell viselni a bőrrel való érintkezés megelőzése érdekében. A vegyi védőruházat kiválasztását munkahelyi higiéniai vagy biztonsági szakembernek kell végeznie, a vonatkozó szabványok (ASTM F739 vagy EN 374) alapján. A vegyvédelmi védőfelszerelés használata a végzett műveletektől függ, és része lehet a vegyi védőkesztyű, csizma, vegyi kötény, vegyi ruha és teljes arcvédő használata. **Az áteresztési időre vonatkozó információkért forduljon az egyéni védőfelszerelés gyártójához, és ez alapján határozza meg, milyen hosszán használható az egyéni védőfelszerelés, mielőtt cserére szorulna.** Ha a kesztyűgyártótól származó konkrét adatok másként nem jelzik, az alábbi táblázat a kesztyű kiválasztását segítő, rendelkezésre álló ipari adatokon alapul, és kizárólag tájékoztató jellegű.

Vegyi kesztyű anyaga	Vastagság (mm)	Jellemző áteresztési idő (perc)
Butil	0.7	120
Neoprén	0.61	120
Nitril	0.8	120
Polivinil klorid (PVC)	1.1	120
Viton Butil	0.3	120

**Légzőszervek védelme:** Nem szükséges a meghatározott felhasználási feltételek esetében.

### KÖRNYEZETI EXPOZÍCIÓS SZABÁLYOZÁSOK:

Lásd a vonatkozó Közösségi környezetvédelmi jogszabályt vagy a Mellékletet, amelyik vonatkozik.

## SZAKASZ 9 FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

**Figyelem:** az alábbi adatok jellegzetes adatok és nem képeznek specifikációt.

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémia tulajdonságokra vonatkozó információk

#### Megjelenés

**Szín:** Zöld (fluoreszcens)

**Halmazállapot:** Folyadék

**Illat:** Gyenge vagy enyhe

**Illatküszöb:** Nem áll rendelkezésre adat  
**pH:** 7.8 - 8.5; 5%volume 20 °C-on (oldat vízben)  
**Olvaspont:** Nem alkalmazható  
**Fagyáspont:** -5°C (23°F) (Jellegzetes)  
**Első forráspont:** 100°C (212°F) (Becsült)  
**Lobbanáspont:** Nem alkalmazható  
**Párolgási sebesség:** Nem áll rendelkezésre adat  
**Gyúlékonyság (szilárd, gáz):** Nem áll rendelkezésre adat  
**Gyúlékonysági (robbanási) küszöb (levegő-térfogatszázalék):**  
Alacsonyabb: Nem áll rendelkezésre adat Felső: Nem áll rendelkezésre adat  
**Gőznyomás:** Nem áll rendelkezésre adat  
**Relatív gőzsűrűség:** Nem áll rendelkezésre adat  
**Sűrűség:** 1.058 kg/l @ 20°C (68°F)  
**Oldhatóság:** Oldható vízben.  
**Megoszlási hányados: n-oktanol/víz (logaritmikus érték):** Nem áll rendelkezésre adat  
**Öngyulladás hőmérséklet:** Nem áll rendelkezésre adat  
**Bomlási hőmérséklet:** Nem áll rendelkezésre adat  
**Kinematikai viszkozitás:** Nem áll rendelkezésre adat  
**Robbanási tulajdonságok:** Nem áll rendelkezésre adat  
**Oxidáló tulajdonságok:** Nem áll rendelkezésre adat

**9.2 Egyéb információk:** Nem áll rendelkezésre adat

## SZAKASZ 10 STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

**10.1 Reakciókészség:** Reagálhat erős savakkal vagy erős oxidálószerekkel, mint pl. a klorátok, nitrátok, peroxidok stb.; savakkal és vízzel érintkezve hőt fejleszt.

**10.2 Kémiai stabilitás:** Ezt az anyagot stabilnak tekintik normális környezeti valamint a várt tárolási és kezelési körülmények hőmérséklet és nyomás körülményei között.

**10.3 Veszélyes reakciók lehetősége:** Veszélyes polimerizáció nem fog végbemenni.

**10.4 Kerülendő feltételek :** Nem alkalmazható

**10.5 Kerülendő, inkompatibilis anyagok:** Nem alkalmazható

**10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Nem ismert (Nem várható)

## SZAKASZ 11 TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓ

**11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

**Termékinformáció:**

**Súlyos szemkárosodás/irritálása:** Az anyag nem tekinthető szemirritálónak. A terméket nem tesztelték. A megállapítás hasonló anyagokra vagy termékkomponensekre vonatkozó adatok értékelésén alapul.

**Bőr marása/irritálása:** Az anyag nem tekinthető bőrirritálónak. A terméket nem tesztelték. A megállapítás hasonló anyagokra vagy termékkomponensekre vonatkozó adatok értékelésén alapul.

**Bőr szenzibilizáció:** Az anyag nem tekinthető bőrszenzibilizálónak. A terméket nem tesztelték. A megállapítás hasonló anyagokra vagy termékkomponensekre vonatkozó adatok értékelésén alapul.

**Akut dermális toxicitás :** Az anyag nem tekinthető bőrön át ható mérgezőnek. A terméket nem tesztelték. A megállapítás hasonló anyagokra vagy termékkomponensekre vonatkozó adatok értékelésén alapul.

**Heveny toxicitás becslése (bőr):** Nem alkalmazható

**Akut orális toxicitás:** Az anyag nem tekinthető szájon át ható mérgezőnek. A terméket nem tesztelték. A megállapítás hasonló anyagokra vagy termékkomponensekre vonatkozó adatok értékelésén alapul.

**Heveny toxicitás becslése (orális):** Nem alkalmazható

**Akut inhalációs toxicitás:** Az anyag nem tekinthető belélegezve mérgezőnek. A terméket nem tesztelték. A megállapítás hasonló anyagokra vagy termékkomponensekre vonatkozó adatok értékelésén alapul.

**Heveny toxicitás becslése (belélegzés):** Nem alkalmazható

**Csírasejt mutagenitás:** Az anyag nem tekinthető mutagén. A terméket nem tesztelték. A megállapítás hasonló anyagokra vagy termékkomponensekre vonatkozó adatok értékelésén alapul.

**Karcinogenicitás:** Az anyag nem tekinthető rákkeltőnek. A terméket nem tesztelték. A megállapítás hasonló anyagokra vagy termékkomponensekre vonatkozó adatok értékelésén alapul.

**Szaporodási toxicitás:** Ez az anyag károsíthatja a születendő gyermeket. A terméket nem tesztelték. A megállapítás hasonló anyagokra vagy termékkomponensekre vonatkozó adatok értékelésén alapul.

**Specifikus célszervi toxicitás – egyszeri expozíció:** Az anyag nem tekinthető célszervi mérgegnek (egyszeri expozíció). A terméket nem tesztelték. A megállapítás hasonló anyagokra vagy termékkomponensekre vonatkozó adatok értékelésén alapul.

**Specifikus célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció:** Az anyag nem tekinthető célszervi mérgegnek (ismétlődő expozíció). A terméket nem tesztelték. A megállapítás hasonló anyagokra vagy termékkomponensekre vonatkozó adatok értékelésén alapul.

**Aspirációs veszély:** Az anyag nem tekinthető aspirációs veszélynek.

#### Összetevőre vonatkozó információk:

Súlyos szemkárosodás/irritálása:	
Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Imidazol	Teszteredmény: Súlyos szemkárosodást okoz

Bőr marása/irritálása:	
Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Imidazol	Teszteredmény: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

Bőr szenzibilizáció:	
Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Imidazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek

Akut dermális toxicitás :	
Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Imidazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek

Akut orális toxicitás:	
Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	Minősítő teszt: LD50 Teszteredmény: 720 mg/kg Faj: rat

Imidazol	Minősítő teszt: LD50 Teszteredmény: 970 mg/kg Faj: rat
----------	--

<b>Akut inhalációs toxicitás:</b>	
Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Imidazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek

<b>Csírasejt mutagenitás:</b>	
Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Imidazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek

<b>Karcinogenitás:</b>	
Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Imidazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek

<b>Szaporodási toxicitás:</b>	
Nátrium 2-etil-hexanoát	Protokoll: Fejlődési toxikológiai vizsgálat Teszteredmény: Lenyelés esetén állatkísérletes adatok alapján károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
Nátrium 2-etil-hexanoát	Protokoll: OECD 415 – Egygenerációs reprodukció toxicitási vizsgálat Teszteredmény: Lenyelés esetén állatkísérletes adatok alapján károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
Tolil-triazol	Teszteredmény: Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket
Imidazol	Teszteredmény: Lenyelés adatok alapján károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
Imidazol	Teszteredmény: Az emberre vonatkozó adatok alapján lenyelve károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket

<b>Specifikus célszervi toxicitás – egyszeri expozíció:</b>	
Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Imidazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek

<b>Specifikus célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció:</b>	
Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Imidazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek

## TOVÁBBI TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓ:

A 2-etil-kapronsav (2-EXA) a megnövelte a máj méretét és a májenzimek szintjét amikor sorozatosan adagolták patkányoknak az étrenden keresztül. Amikor vemhes patkányoknak adagolták gyomorszondával vagy ivóvízben, a 2-EXA teratogén hatást (születési rendellenességet) okozott és a kölykök fejlődése késleltetett volt a születés után. Ezen kívül, a 2-EXA a nőstények termékenységének csökkenését okozta patkányoknál. Születési rendellenességeket tapasztaltak azon egerek utódainál, akiknek nátrium-2-etilkapronsavat adagoltak intraperitoneális injekcióval a terhesség ideje alatt.

## 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Egyéb veszélyek nem kerültek megállapításra.



## SZAKASZ 12 ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓ

### Termékinformáció:

#### 12.1 Toxicitás

Ez az anyag várhatóan nem káros a vízi élőlényekre. Ezt a terméket még nem vetették alá vizsgálatoknak. Ezt az állítást, az egyéni alkotóelemek tulajdonságai alapján nyilatkoztuk ki.

#### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Ez az anyag várhatóan könnyen lebontható biológiai úton. Ezt a terméket még nem vetették alá vizsgálatoknak. Ezt az állítást, az egyéni alkotóelemek tulajdonságai alapján nyilatkoztuk ki.

#### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Biokoncentrációs faktor: Nem áll rendelkezésre adat

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz (logaritmikus érték): Nem áll rendelkezésre adat

#### 12.4 A talajban való mobilitás

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez az anyag nem teljesíti a PBT vagy vPvB anyagként való besorolás szempontjait.

#### 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagot, amely az értékelés szerint az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik.

#### 12.7 Egyéb káros hatások

Egyéb nemkívánatos hatásokat nem határoztak meg.

### Összetevőre vonatkozó információk:

#### Akut toxicitás:

Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	Bizalmas jellegű vizsgálati adatok
Imidazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek

#### Hosszú távú toxicitás:

Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	Bizalmas jellegű vizsgálati adatok
Imidazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek

#### Biológiai lebomlás:

Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	Teszteredmény: Biológiai nem gyorsan lebomló Biológiai lebomlás: 4%
Imidazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek

#### Bioakkumulációs Képesség:

Nátrium 2-etil-hexanoát	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Tolil-triazol	Nem állnak rendelkezésre vizsgálati adatok

Imidazol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
----------	---

## SZAKASZ 13 ELHELYEZÉSI MEGFONTOLÁSOK

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

Használják rendeltetészerűen ezt az anyagot vagy ha lehet vessék alá újrahasznosításnak. Amennyiben meg kell szabaduljanak ettől az anyagtól, akkor ez teljesítheti a veszélyes hulladékokra alkalmazott szempontokat a nemzetközi, országos vagy helyi törvények és szabályok szerint. Az Európai Hulladék Katalógus (E.W.C.) szerint a kódolás az alábbi: 16 01 14

## SZAKASZ 14 SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓ

A bemutatott leírás nem okvetlenül alkalmazható minden szállítási körülményre. Tekintsék meg a vonatkozó "veszélyes áru" szabályokat további tájékoztatásért (pl., műszaki elnevezés) és mód-specifikus vagy mennyiség-specifikus követelményei tekintetében.

### ADR/RID

NINCSEN BESOROLVA MINT VESZÉLYES ÁRU SZÁLLÍTÁS SORÁN

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám: Nem alkalmazható
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Nem alkalmazható
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): Nem alkalmazható
- 14.4 Csomagolási csoport: Nem alkalmazható
- 14.5 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: Nem alkalmazható

### ICAO / IATA

NINCSEN BESOROLVA MINT VESZÉLYES ÁRU SZÁLLÍTÁS SORÁN

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám: Nem alkalmazható
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Nem alkalmazható
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): Nem alkalmazható
- 14.4 Csomagolási csoport: Nem alkalmazható
- 14.5 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: Nem alkalmazható

### IMO / IMDG

NINCSEN BESOROLVA MINT VESZÉLYES ÁRU SZÁLLÍTÁS SORÁN

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám: Nem alkalmazható
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Nem alkalmazható
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): Nem alkalmazható
- 14.4 Csomagolási csoport: Nem alkalmazható
- 14.5 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: Nem alkalmazható
- 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: Nem alkalmazható

## SZAKASZ 15 AZ ELŐÍRÁSOKKAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓ

### 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok KERESVE AZ ELŐÍRÁSOK LISTÁJÁBAN:

01=EU Irányelv 76/769/EGK: Korlátozások a forgalmazás és bizonyos veszélyes anyagok használata tekintetében.  
02=90/394/EGK EU irányelv: Munkahelyi rákkeltő anyagok.

03=92/85/EGK EU irányelv: Állapotos vagy csecsemőket szoptató dolgozók.  
04=EU Irányelv 2012/18/EU: Seveso III  
05=EU Irányelv 98/24/EK: Munkahelyi vegyszerártalmak.  
06=Az EU 2004/37/EK sz. irányelve: A dolgozók védelméről.  
07=Az EU 689/2008/EK sz. rendelete: 1. melléklet, 1. szakasz.  
08=Az EU 689/2008/EK sz. rendelete: 1. melléklet, 2. szakasz.  
09=Az EU 689/2008/EK sz. rendelete: 1. melléklet, 3. szakasz.  
10=Az EU 850/2004/EK sz. rendelete: A nehezen lebomló vegyületek (POP) tiltása és korlátozása.  
11=EU REACH, XVII. melléklet: Bizonyos veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és használatára vonatkozó korlátozások.  
12=EU REACH, XIV. melléklet: különös aggodalomra okot adó (SVHC) anyagok engedélyezési vagy jelöltlistája.

Ennek az anyagnak a következő alkotóelemei lelhetők fel a megadott hatósági jegyzékekben.

Nátrium 2-etil-hexanoát	02, 03, 05, 11
Imidazol	02, 03, 05

### VEGYSZERKÉSZLET:

Minden alkotóelem megfelel az alábbi vegyszer besorolási követelményeknek: AIIC (Ausztrália), DSL (Kanada), EINECS (Európai Unió), ENCS (Japán), KECI (Korea), PICCS (Fülöp-szigetek), TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye) (Egyesült Államok).

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Igen

## SZAKASZ 16 EGYÉB INFORMÁCIÓK

**HELYESBÍTÉSI NYILATKOZAT:** SZAKASZ 01 - Termékhasználat információ hozzáadva.

SZAKASZ 01 - UFI információ törölve.

SZAKASZ 02 - ÓVATOSSÁGRA INTÓ MONDATOK: információ módosítva.

SZAKASZ 02 - Kiegészítő veszélyességi információ információ módosítva.

SZAKASZ 03 - Összetétel információ módosítva.

SZAKASZ 05 – Védelmi intézkedések tűzoltóknak információ módosítva.

SZAKASZ 05 – Az anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos specifikus veszélyek információ módosítva.

SZAKASZ 06 - Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások információ módosítva.

SZAKASZ 08 - Légzőszervek védelme információ hozzáadva.

SZAKASZ 08 - Légzőszervek védelme információ törölve.

SZAKASZ 08 - Bőrvédelem információ módosítva.

SZAKASZ 09 - Fizikai és kémiai tulajdonságok információ módosítva.

SZAKASZ 11 - Toxikológiai adatok információ módosítva.

SZAKASZ 12 - Ökológiai információk információ módosítva.

SZAKASZ 13 - Ártalmatlanítási szempontok információ módosítva.

SZAKASZ 15 - Szabályozással kapcsolatos információk információ módosítva.

**Felülvizsgálat dátuma:** Február 26, 2025

### A CLP-H mondatok teljes szövege:

Aquatic Chronic 2/H411; Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Eye Dam. 1/H318; Súlyos szemkárosodást okoz.

Acute Tox. 4/H302; Lenyelve ártalmas.

Repr. 1B/H360D; Károsíthatja a születendő gyermeket.

Repr. 2/H361d; Feltehetően a születendő gyermeket.

Skin Corr. 1C/H314; Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

### AZ EBBEN A DOKUMENTUMBAN HASZNÁLT RÖVIDÍTÉSEK:

TLV - Határérték küszöbje	TWA (Time Weighted Average, Idősúlyozott időátlag)
---------------------------	--

	- Idősúlyozott átlag
STEL (Short Term Exposure Limit, rövid idejű exponálási szint) - Rövidtávú kitétel limitje	PEL - Megengedhető kitétel határa
CVX - Chevron	CAS - Chemical Abstract Service sorszám
NQ – nem mérhető	

Készítette a Chevron az 1907/2006/EK európai uniós rendelet és annak módosítása, az (EU) 2020/878 rendelet szerint.

**A jelen biztonsági adatlapon szereplő információk a közzététel időpontjában a Chevron és leányvállalatai birtokában lévő ismereteken, információkon és meggyőződéseken alapulnak. Ez nem minőségi előírás, és sem kifejezett, sem hallgatóságos garanciát nem jelent. Semmiféle felelősséget vagy kötelezettséget nem vállalunk a termék használatának eredményeiért. Az itt közölt információk csak a felsorolt termékre érvényesek. Mivel a felhasználás körülményeit nem tudjuk befolyásolni, a felhasználó felelőssége, hogy meghatározza a jelen termék biztonságos használatának feltételeit, és értékeli a termék megfelelőségét az adott alkalmazásra. A felhasználóknak szükség esetén további iránymutatást kell kérniük.**

## Melléklet

Felhasználás Fagyálló / hűtőfolyadék - Ipari

<b>1. szakasz</b>	
<b>Cím</b>	
Felhasználás Fagyálló / hűtőfolyadék	
<b>Alkalmazás leírása</b>	
Alkalmazási terület(ek)	3
Folyamatkategóriák	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9
Környezeti kibocsátási kategóriák	7
Sajátos környezeti kibocsátási kategória	Nem alkalmazható
<b>Tárgyalt folyamatok, feladatok, tevékenységek</b>	
Tartalmazza a hűtőfolyadék általános használatát járművekben, zárt rendszerekben. Beletartozik a tartályok feltöltése és leengedése, a benne foglalt gépek működtetése, valamint a kapcsolódó karbantartási és tárolási tevékenységek.	
<b>Értékelési módszer</b>	
Lásd a 3. szakaszt.	
<b>2. szakasz – Működési feltételek és kockázatkezelési intézkedések</b>	
<b>2.1 szakasz – Dolgozói expozíció ellenőrzése</b>	
<b>Terméklejelmzők</b>	
A termék halmazállapota	Folyadék, gőznyomás 0.004 kPa (20°C)
Gőznyomás	Lásd a fenti
Anyag koncentrációja a termékben	Magában foglalja az anyag maximum 100%-os jelenlétét a termékben (eltérő adat hiányában). [G13]
Felhasznált mennyiség	Nem alkalmazható
Használat/expozíció gyakorisága és időtartama	Tartalmazza a következő értékig terjedő időtartamot: ... (nap/hét): 5
A kockázatkezelés az emberi tényezőket nem érinti	Nem azonosított
Az expozíciót befolyásoló egyéb műveleti körülmények	Nem alkalmazható

## A helyzetet módosító forgatókönyvek specifikus kockázatkezelő intézkedések és működési feltételek

### **[PROC 1] Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen.**

Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel).

Az anyagot zárt rendszerben kezelje. [E47]

Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]

### **[PROC 2] Zárt eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval.**

Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel).

Az anyagot zárt rendszerben kezelje. [E47]

Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiaileg ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. [PPE17]

Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]

### **[PROC 3] Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás).**

Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel).

Biztosítani kell a munkaállomás jó szellőzését.

Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiaileg ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. [PPE17]

Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]

### **[PROC 4] Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége.**

Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel).

Biztosítson fokozott mértékű általános szellőzést mechanikus eszközökkel. [E48]

Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiaileg ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. [PPE17]

Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]

### **[PROC 8a] Anyag vagy készítmény edényekbe/edényekből, nagy tartályokba/tartályokból való továbbítása (feltöltés/leürítés) nem kijelölt létesítményekben.**

Ne végezze az expozícióval járó műveletet 4 óránál hosszabb ideig. [OC28]

Biztosítson elszívó szellőzést azokon a pontokon, ahol kibocsátásra kerül sor. [E54]

Hatásosság (mérőszámként): 90%

Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]

Amennyiben a fenti műszaki/szervezési intézkedések nem megvalósítható, az alábbi egyéni védőberendezéseket alkalmazza: [PPE30]

Viseljen megfelelő légzőkészüléket.

Hatásosság (mérőszámként): 95%

### **[PROC 8b] Anyag vagy készítmény edényekbe/edényekből, nagy tartályokba/tartályokból való továbbítása (feltöltés/leürítés) kijelölt létesítményekben.**

Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel).

Biztosítson elszívó szellőzést azokon a pontokon, ahol kibocsátásra kerül sor. [E54]

Hatásosság (mérőszámként): 90%

Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]

Amennyiben a fenti műszaki/szervezési intézkedések nem megvalósítható, az alábbi egyéni védőberendezéseket alkalmazza: [PPE30]

Viseljen megfelelő légzőkészüléket.

Hatásosság (mérőszámként): 95%

### **[PROC 9] Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési**

<p><b>szakasszal együtt).</b> Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel). Biztosítson fokozott mértékű általános szellőzést mechanikus eszközökkel. [E48] Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiaailag ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. [PPE17] Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]</p>
<p><b>2.2. szakasz – Környezeti expozíció ellenőrzése</b></p>
<p><b>Termékjellemzők</b> Nem alkalmazható</p>
<p><b>Felhasznált mennyiségek</b> Napi maximális telephelyi tonnaérték (kg/nap) [A4]: 2000</p>
<p><b>Használat gyakorisága és időtartama</b> Kibocsátási napok (nap/év) [FD4]: 300</p>
<p><b>A kockázatkezelés a környezeti tényezőket nem érinti</b> Helyi hígítási tényező édesvízben [EF1]: 10 Helyi hígítási tényező tengervízben [EF2]: 100</p>
<p><b>A környezeti expozíciót befolyásoló egyéb adott működési feltételek</b> Nem alkalmazható</p>
<p><b>Műszaki feltételek és intézkedések technológiai szinten (a forrásnál) a környezetbe kerülés elkerülése érdekében</b> A szokásos gyakorlatok változnak a különböző helyszínek között, ezért konzervatív folyamat-kibocsátási becslések használatára kerül sor. [TCS1]</p>
<p><b>A kiürítést, levegőbe történő kibocsátást csökkentő vagy korlátozó helyi műszaki feltételek és intézkedések</b> Előzze meg az oldatlan anyagoknak a helyszíni szennyvízbe jutását vagy nyerve őket vissza onnan. [TCR14] A felhasználói telephely feltételezetten különválasztja a vegyszereket és a használt/eső vizet, továbbá szennyvíztisztító üzemmel rendelkezik. [ENVT15]</p>
<p><b>A helyszínről történő kibocsátás megelőzését/korlátozását szolgáló szervezési intézkedések</b> Ne vigyen ipari iszapot a természetes talajra. [OMS2] Az iszapot el kell égetni, terjedését korlátozni kell vagy vissza kell nyerni. [OMS3]</p>
<p><b>A kommunális szennyvíztisztító teleppel kapcsolatos feltételek és intézkedések</b> Feltételezett házi szennyvíztisztító telep áramlása (m<sup>3</sup>/d) [STP5]: 2000</p>
<p><b>A hulladék ártalmatlanítást célzó külső kezelésével kapcsolatos feltételek és intézkedések</b> A hulladékok telephelyen kívüli kezelését és ártalmatlanítását a megfelelő helyi és/vagy nemzeti jogszabályok szerint kell végezni. [ETW3]</p>
<p><b>A hulladék külső visszanyerésével kapcsolatos feltételek és intézkedések</b> A hulladékok telephelyen kívüli visszanyerését és újrahasznosítását a megfelelő helyi és/vagy nemzeti jogszabályok szerint kell végezni. [ERW1]</p>
<p><b>3. szakasz – Expozícióbecslés</b></p>
<p><b>3.1. Egészség</b> Az expozíciós forgatókönyvben azonosított kockázatkezelési intézkedések/üzemi feltételek a jelen termékre kiterjedő mennyiségi és minőségi értékelés eredményei.</p>
<p><b>3.2. Környezet</b> ECETOC TRA modell használata. [EE1]</p>
<p><b>4. szakasz – Útmutatás az expozíciós forgatókönyvvel való megfelelés ellenőrzésére</b></p>
<p><b>4.1. Egészség</b> Ahol más kockázatkezelési intézkedések/műveleti körülményeket alkalmaztak, a felhasználóknak biztosítaniuk kell, hogy a kockázat kezelés legalább egyenértékű szinten történjen. [G23]</p>
<p><b>4.2. Környezet</b> Az Útmutatás feltételezett üzemelési körülményeken alapul, amelyek nem feltétlenül érvényesek valamennyi telephelyre; ennél fogva, megfelelő értékelésre lehet szükség a telephely specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához. [DSU1]</p>

<b>1. szakasz</b>	
<b>Cím</b>	
Felhasználás Fagyálló / hűtőfolyadék	
<b>Alkalmazás leírása</b>	
Alkalmazási terület(ek)	3
Folyamatkategóriák	1, 2, 3, 4, 8a, 9
Környezeti kibocsátási kategóriák	9a, 9b
Sajátos környezeti kibocsátási kategória	Nem alkalmazható
<b>Tárgyalt folyamatok, feladatok, tevékenységek</b>	
Tartalmazza a speciális folyadékok kezelését és hígítását	
<b>Értékelési módszer</b>	
Lásd a 3. szakaszt.	
<b>2. szakasz – Működési feltételek és kockázatkezelési intézkedések</b>	
<b>2.1 szakasz – Dolgozói expozíció ellenőrzése</b>	
<b>Termékjellemzők</b>	
A termék halmazállapota	Folyadék, gőznyomás 0.004 kPa (20°C)
Gőznyomás	Lásd a fenti
Anyag koncentrációja a termékben	Magában foglalja az anyag maximum 100%-os jelenlétét a termékben (eltérő adat hiányában). [G13]
Felhasznált mennyiség	Nem alkalmazható
Használat/expozíció gyakorisága és időtartama	Tartalmazza a következő értékig terjedő időtartamot: ... (nap/hét): 5
A kockázatkezelés az emberi tényezőket nem érinti	Nem azonosított
Az expozíciót befolyásoló egyéb műveleti körülmények	Nem alkalmazható
<b>A helyzetet módosító forgatókönyvek specifikus kockázatkezelő intézkedések és működési feltételek</b>	
<p><b>[PROC 1] Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen.</b>  Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel).  Az anyagot zárt rendszerben kezelje. [E47]  Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 2] Zárt eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval.</b>  Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel).  Biztosítson fokozott mértékű általános szellőzést mechanikus eszközökkel. [E48]  Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiailag ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. [PPE17]  Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 3] Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás).</b>  Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel).  Biztosítani kell a munkaállomás jó szellőzését.  Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiailag ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó</p>	

képzés elvégzése mellett. [PPE17]  
Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]

**[PROC 4] Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége.**

Maximum 8 órás napi expozíciót foglal magában.  
Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]

**[PROC 8a] Anyag vagy készítmény edényekbe/edényekből, nagy tartályokba/tartályokból való továbbítása (feltöltés/leürítés) nem kijelölt létesítményekben.**

Ne végezze az expozícióval járó műveletet 1 óránál hosszabb ideig. [OC27]  
Biztosítson elszívó szellőzést azokon a pontokon, ahol kibocsátásra kerül sor. [E54]  
Hatásosság (mérőszámként): 80%  
Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]  
Amennyiben a fenti műszaki/szervezési intézkedések nem megvalósítható, az alábbi egyéni védőberendezéseket alkalmazza: [PPE30]  
Viseljen megfelelő légzőkészüléket.  
Hatásosság (mérőszámként): 80%  
Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiaileg ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. [PPE17]

**[PROC 9] Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt).**

Ne végezze az expozícióval járó műveletet 4 óránál hosszabb ideig. [OC28]  
Biztosítson fokozott mértékű általános szellőzést mechanikus eszközökkel. [E48]  
Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiaileg ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. [PPE17]  
Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]

**2.2. szakasz – Környezeti expozíció ellenőrzése**

**Termékjellemzők**

Nem alkalmazható

**Felhasznált mennyiségek**

Napi maximális telephelyi tonnaérték (kg/nap) [A4]: 1000

**Használat gyakorisága és időtartama**

Kibocsátási napok (nap/év) [FD4]: 300

**A kockázatkezelés a környezeti tényezőket nem érinti**

Helyi hígítási tényező édesvízben [EF1]: 10  
Helyi hígítási tényező tengervízben [EF2]: 100

**A környezeti expozíciót befolyásoló egyéb adott működési feltételek**

Nem alkalmazható

**Műszaki feltételek és intézkedések technológiai szinten (a forrásnál) a környezetbe kerülés elkerülése érdekében**

A szokásos gyakorlatok változnak a különböző helyszínek között, ezért konzervatív folyamat-kibocsátási becslések használatára kerül sor. [TCS1]

**A kiürítést, levegőbe történő kibocsátást csökkentő vagy korlátozó helyi műszaki feltételek és intézkedések**

Előzze meg az oldatlan anyagoknak a helyszíni szennyvízbe jutását vagy nyerje őket vissza onnan. [TCR14]  
A felhasználói telephely feltételezetten különválasztja a vegyszereket és a használt/eső vizet, továbbá szennyvíztisztító üzemmel rendelkezik. [ENVT15]

**A helyszínről történő kibocsátás megelőzését/korlátozását szolgáló szervezési intézkedések**

Ne vigyen ipari iszapot a természetes talajra. [OMS2]  
Az iszapot el kell égetni, terjedését korlátozni kell vagy vissza kell nyerni. [OMS3]

**A kommunális szennyvíztisztító teleppel kapcsolatos feltételek és intézkedések**



Feltételezett házi szennyvíztisztító telep áramlása (m <sup>3</sup> /d) [STP5]: 2000
<b>A hulladék ártalmatlanítást célzó külső kezelésével kapcsolatos feltételek és intézkedések</b>
A hulladékok telephelyen kívüli kezelését és ártalmatlanítását a megfelelő helyi és/vagy nemzeti jogszabályok szerint kell végezni. [ETW3]
<b>A hulladék külső visszanyerésével kapcsolatos feltételek és intézkedések</b>
A hulladékok telephelyen kívüli visszanyerését és újrahasznosítását a megfelelő helyi és/vagy nemzeti jogszabályok szerint kell végezni. [ERW1]
<b>3. szakasz – Expozícióbecslés</b>
<b>3.1. Egészség</b>
Az expozíciós forgatókönyvben azonosított kockázatkezelési intézkedések/üzemi feltételek a jelen termékre kiterjedő mennyiségi és minőségi értékelés eredményei.
<b>3.2. Környezet</b>
ECETOC TRA modell használata. [EE1]
<b>4. szakasz – Útmutatás az expozíciós forgatókönyvvel való megfelelésség ellenőrzésére</b>
<b>4.1. Egészség</b>
Ahol más kockázatkezelési intézkedések/műveleti körülményeket alkalmaztak, a felhasználóknak biztosítaniuk kell, hogy a kockázat kezelés legalább egyenértékű szinten történjen. [G23]
<b>4.2. Környezet</b>
Az Útmutatás feltételezett üzemelési körülményeken alapul, amelyek nem feltétlenül érvényesek valamennyi telephelyre; ennél fogva, megfelelő értékelésre lehet szükség a telephely specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához. [DSU1]

#### Anyagok és keverékek készítése és (újra)csomagolása - Ipari

<b>1. szakasz</b>	
<b>Cím</b>	
Anyagok és keverékek készítése és (újra)csomagolása	
<b>Alkalmazás leírása</b>	
Alkalmazási terület(ek)	3
Folyamatkategóriák	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9
Környezeti kibocsátási kategóriák	2
Sajátos környezeti kibocsátási kategória	Nem alkalmazható
<b>Tárgyalt folyamatok, feladatok, tevékenységek</b>	
Tartalmazza a hűtőfolyadék általános használatát járművekben, zárt rendszerekben. Beletartozik a tartályok feltöltése és leengedése, a benne foglalt gépek működtetése, valamint a kapcsolódó karbantartási és tárolási tevékenységek.	
<b>Értékelési módszer</b>	
Lásd a 3. szakaszt.	
<b>2. szakasz – Működési feltételek és kockázatkezelési intézkedések</b>	
<b>2.1 szakasz – Dolgozói expozíció ellenőrzése</b>	
<b>Terméklejelmzők</b>	
A termék halmazállapota	Folyadék, gőznyomás 0.004 kPa (20°C)
Gőznyomás	Lásd a fenti
Anyag koncentrációja a termékben	Magában foglalja az anyag maximum 100%-os jelenlétét a termékben (eltérő adat hiányában). [G13]
Felhasznált mennyiség	Nem alkalmazható
Használat/expozíció gyakorisága és időtartama	Tartalmazza a következő értékig terjedő időtartamot: ... (nap/hét): 5
A kockázatkezelés az emberi tényezőket nem érinti	Nem azonosított

Az expozíciót befolyásoló egyéb műveleti körülmények	Nem alkalmazható
<b>A helyzetet módosító forgatókönyvek specifikus kockázatkezelő intézkedések és működési feltételek</b>	
<p><b>[PROC 1] Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen.</b> Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel). Az anyagot zárt rendszerben kezelje. [E47] Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 2] Zárt eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval.</b> Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel). Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiailag ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. [PPE17]</p> <p><b>[PROC 3] Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás).</b> Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel). Az anyagot zárt rendszerben kezelje. [E47] Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiailag ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. [PPE17] Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 4] Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége.</b> Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel). Biztosítson fokozott mértékű általános szellőzést mechanikus eszközökkel. [E48] Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiailag ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. [PPE17] Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 5] Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés.</b> Ne végezze az expozícióval járó műveletet 4 óránál hosszabb ideig. [OC28] Biztosítson fokozott mértékű általános szellőzést mechanikus eszközökkel. [E48] Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiailag ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. [PPE17]</p> <p><b>[PROC 8a] Anyag vagy készítmény edényekbe/edényekből, nagy tartályokba/tartályokból való továbbítása (feltöltés/leürítés) nem kijelölt létesítményekben.</b> Ne végezze az expozícióval járó műveletet 1 óránál hosszabb ideig. [OC27] Biztosítson elszívó szellőzést azokon a pontokon, ahol kibocsátásra kerül sor. [E54] Hatásosság (mérőszámként): 90% Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26] Amennyiben a fenti műszaki/szervezési intézkedések nem megvalósítható, az alábbi egyéni védőberendezéseket alkalmazza: [PPE30] Viseljen megfelelő légzőkészüléket. Hatásosság (mérőszámként): 95%</p> <p><b>[PROC 8b] Anyag vagy készítmény edényekbe/edényekből, nagy tartályokba/tartályokból való továbbítása (feltöltés/leürítés) kijelölt létesítményekben.</b> Ne végezze az expozícióval járó műveletet 4 óránál hosszabb ideig. [OC28] Biztosítson elszívó szellőzést azokon a pontokon, ahol kibocsátásra kerül sor. [E54]</p>	

Hatásosság (mérőszámként): 90%
Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]
Amennyiben a fenti műszaki/szervezési intézkedések nem megvalósítható, az alábbi egyéni védőberendezéseket alkalmazza.: [PPE30]
Viseljen megfelelő légzőkészüléket.
Hatásosság (mérőszámként): 95%
<b>[PROC 9] Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt).</b>
Tartalmazza a 4 órát meghaladó időtartamot (ha másként nem szerepel).
Biztosítson fokozott mértékű általános szellőzést mechanikus eszközökkel. [E48]
Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiailag ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. [PPE17]
Használjon megfelelő szemvédő eszközt. [PPE26]
<b>2.2. szakasz – Környezeti expozíció ellenőrzése</b>
<b>Termékjellemzők</b>
Nem alkalmazható
<b>Felhasznált mennyiségek</b>
Napi maximális telephelyi tonnaérték (kg/nap) [A4]: 4545
<b>Használat gyakorisága és időtartama</b>
Kibocsátási napok (nap/év) [FD4]: 300
<b>A kockázatkezelés a környezeti tényezőket nem érinti</b>
Helyi hígítási tényező édesvízben [EF1]: 10
Helyi hígítási tényező tengervízben [EF2]: 100
<b>A környezeti expozíciót befolyásoló egyéb adott működési feltételek</b>
Nem alkalmazható
<b>Műszaki feltételek és intézkedések technológiai szinten (a forrásnál) a környezetbe kerülés elkerülése érdekében</b>
A szokásos gyakorlatok változnak a különböző helyszínek között, ezért konzervatív folyamat-kibocsátási becslések használatára kerül sor. [TCS1]
<b>A kiürítést, levegőbe történő kibocsátást csökkentő vagy korlátozó helyi műszaki feltételek és intézkedések</b>
Előzze meg az oldatlan anyagoknak a helyszíni szennyvízbe jutását vagy nyerve őket vissza onnan. [TCR14]
A felhasználói telephely feltételezetten különválasztja a vegyszereket és a használt/eső vizet, továbbá szennyvíztisztító üzemmel rendelkezik. [ENVT15]
<b>A helyszínről történő kibocsátás megelőzését/korlátozását szolgáló szervezési intézkedések</b>
Ne vigyen ipari iszapot a természetes talajra. [OMS2]
Az iszapot el kell égetni, terjedését korlátozni kell vagy vissza kell nyerni. [OMS3]
<b>A kommunális szennyvíztisztító teleppel kapcsolatos feltételek és intézkedések</b>
Feltételezett házi szennyvíztisztító telep áramlása (m3/d) [STP5]: 2000
<b>A hulladék ártalmatlanítást célzó külső kezelésével kapcsolatos feltételek és intézkedések</b>
A hulladékok telephelyen kívüli kezelését és ártalmatlanítását a megfelelő helyi és/vagy nemzeti jogszabályok szerint kell végezni. [ETW3]
<b>A hulladék külső visszanyerésével kapcsolatos feltételek és intézkedések</b>
A hulladékok telephelyen kívüli visszanyerését és újrahasznosítását a megfelelő helyi és/vagy nemzeti jogszabályok szerint kell végezni. [ERW1]
<b>3. szakasz – Expozícióbecslés</b>
<b>3.1. Egészség</b>
Az expozíciós forgatókönyvben azonosított kockázatkezelési intézkedések/üzemi feltételek a jelen termékre kiterjedő mennyiségi és minőségi értékelés eredményei.
<b>3.2. Környezet</b>
ECETOC TRA modell használata. [EE1]

<b>4. szakasz – Útmutatás az expozíciós forgatókönyvvel való megfelelés ellenőrzésére</b>
<b>4.1. Egészség</b>
Ahol más kockázatkezelési intézkedések/műveleti körülményeket alkalmaztak, a felhasználóknak biztosítaniuk kell, hogy a kockázat kezelés legalább egyenértékű szinten történjen. [G23]
<b>4.2. Környezet</b>
Az Útmutatás feltételezett üzemelési körülményeken alapul, amelyek nem feltétlenül érvényesek valamennyi telephelyre; ennél fogva, megfelelő értékelésre lehet szükség a telephely specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához. [DSU1]