

# BIZTONSÁGI ADATLAP



DOLACAST 58

ZSCHIMMER & SCHWARZ

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

### 1.1 Termékazonosító

**Terméknév** : DOLACAST 58  
**UFI** : E80-S0E5-500N-NU5P  
**EK-szám** : Keverék.  
**CAS szám** : Nem alkalmazható.

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

Megállapított felhasználás
Összeállítás vagy átcsomagolás Gyártás Kerámia.

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

	Gyártó	Forgalmazó
<b>Társaság</b>	Zschimmer & Schwarz GmbH & Co KG Max-Schwarz-Str. 3-5 56112 Lahnstein / GERMANY +49 (0)2621 12-0	Interkerám Kft. Parasztfőiskola 12. 6000 Kecskemét +36 76 481 440
<b>Telefon</b>		
<b>Ezért az biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe</b>	: msds@zschimmer-schwarz.com	info@interkeram.hu

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) az Országos Kémiai Biztonsági Intézet (OKBI) osztálya: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

**ETTSZ - sürgősségi telefonszám** : +36 80 201 199 (0-24 óra, ingyenes, magyar)  
**CHEMTREC belföldi telefonszám** : +36 1 808 8425 (magyar)  
**CHEMTREC nemzetközi telefonszám** : +(1)-703-527-3887(gyűjtő hívás, ingyenes)  
**Gyártói telefonszám** : +49 (0) 2621 12-0 (0-24 óra)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

**Termék meghatározás** : Keverék

**Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint**

Skin Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 2, H411

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

### 2.2 Címkézési elemek

**Veszélyt jelző piktogramok** :



**Figyelmeztetés** : Veszély  
**Figyelmeztető mondatok** : H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

- Megelőzés** : P280 - Védőkesztyű használata kötelező: > 8 óra (áttörési idő): nitril gumi. Védőruha használata kötelező. Szem- vagy arcvédő használata kötelező.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P261 - Kerülje a gőzök belélegzését.
- Elhárító intézkedés** : P391 - A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  
P304 + P310 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P301 + P310, P330, P331 - LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P303 + P361 + P353, P310 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P363 - A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.  
P302 + P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.  
P333 + P313 - Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.  
P305 + P351 + P338, P310 - SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
- Tárolás** : P405 - Elzárva tárolandó.
- Elhelyezés hulladékként** : P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: valamennyi helyi, nemzeti, és nemzetközi szabályozás szerint.
- Veszélyes alkotórészek** : 3,6,9-triazaundekametiléndiamin  
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction  
3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin  
2-metilisotiazol-3(2H)-on
- Kiegészítő címke elemek** : Nem alkalmazható.
- XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások** : Nem alkalmazható.

### 2.3 Egyéb veszélyek

- Az (EC) 1907/2006 sz. előírás XIII. melléklete szerint a termék eleget tesz a PBT vagy vPvB kritériumainak** : Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékkel rendelkező anyagokat.
- Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból** : Nem ismert.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

- 3.2 Keverékek** : Keverék

DOLACAST 58

### 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	1272/2008/EK Rendelet [CLP]	Típus
3,6,9-triazaundekametiléndiamin	REACH #: 01-2119487290-37 EK: 292-587-7 CAS: 90640-66-7 Index: 612-060-00-0	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	REACH #: 01-2119487919-13 EK: 292-588-2 CAS: 90640-67-8	≥10 - ≤23	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	REACH #: 01-2119485826-22 EK: 701-266-7 CAS: 4067-16-7 Index: 612-064-00-2	≤9.9	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

#### Típus

- [1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be  
 [2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel  
 [3] Az anyag az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak  
 [4] Az anyagok az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak  
 [5] Azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag  
 [6] A vállalati szabályzat miatti további közlés

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

##### Szembe jutás

- : Forduljon azonnal orvoshoz. Forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Azonnal mossa ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezelni.

##### Belélegzés

- : Forduljon azonnal orvoshoz. Forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallert, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat. Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- Bőrrel érintkezés** : Forduljon azonnal orvoshoz. Forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Lemosás bő szappanos vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezelteni. Bármely panasz vagy tünet esetén kerülje a további expozíciót. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.
- Lenyelés** : Forduljon azonnal orvoshoz. Forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Öblítse ki vízzel a száját. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Hagyja abba, ha az expozíciónak kitett személynek hányingere lenne, mert a hányás veszélyes lehet. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezelteni. Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit szájon át. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
- Elősegélynyújtók védelme** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

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

#### Túlzott behatás jelei/tünetei

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom  
könnyezés  
pirosság
- Belélegzés** : Nincs specifikus adat.
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció  
pirosság  
hólyagosodás következhet be
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
gyomorfájdalmak

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

- Megjegyzések orvos számára** : Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.
- Speciális kezelések** : Nincs speciális kezelés.

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag** : Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.
- Az alkalmatlan oltóanyag** : Nem ismert.

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

- Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek** : Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet. Ez az anyag mérgező a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz elvezetőbe jusson.

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

**Veszélyes bomlástermékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:  
szén-dioxid  
szénmonoxid  
nitrogén-oxidok

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

**Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára** : Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.

**Speciális tűzoltó védőfelszerelés** : A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi balesetknél alapszintű védelmet biztosít.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

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

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Űrítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Ne lélegezze be a párát vagy a ködöt. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.

**A sürgősségi ellátók esetében** : Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

: Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő). Vízszenyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

**Kismértékű kifreccsenés** : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Hígítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízdoldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízdoldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

**Nagymértékű kifreccsenés** : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felitató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felitató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

: Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.  
Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.  
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- Óvintézkedések** : Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Azok a személyek, akiknek már voltak bőrérzékenységi problémáik, nem foglalkoztathatók olyan munkafolyamatoknál, ahol ezt a terméket használják. Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne lélegezze be a párákat vagy a ködöt. Ne nyelje le. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Amennyiben normál felhasználás mellett az anyag légzési veszélyt jelent, csak megfelelő szellőztetés mellett használja, vagy viseljen megfelelő légzőkészüléket. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Savaktól távol tartandó. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.
- Javaslatok az általános foglalkozási higiénéjára vonatkozóan** : Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

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

Tárolják a következő hőmérséklet határok között: 10 - 30°C (50 - 86°F). A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. Savaktól elkülönítetten tárolandó. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

#### Seveso Irányelv - Jelentendő küszöbértékek

##### Veszély szempontok

Kategória	Bejelentési és MAPP küszöbérték	Biztonsági jelentési küszöbérték
E2	200 tonne	500 tonne

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

- Javaslatok** : Nem áll rendelkezésre.
- Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások** : Nem áll rendelkezésre.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi expozíciós határértékek

Nem ismert kitettségi határérték.

- Javasolt megfigyelési eljárások** : Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

### DNEL-k/DMEL-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Típus	Kitétség	Érték	Lakosság	Hatások		
3,6,9-triazaundekametiléndiamin	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1.29 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus		
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	6940 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus		
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.74 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus		
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.036 mg/cm <sup>2</sup>	Munkások	Helyi		
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.38 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus		
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	2071 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus		
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.32 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus		
	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	10 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus		
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.56 mg/cm <sup>2</sup>	Általános populáció	Helyi		
	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	1.29 mg/cm <sup>2</sup>	Általános populáció	Helyi		
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.53 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus		
	DNEL	Rövidtávú Szájon át	26 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus		
	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.54 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
		DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.096 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus	
		DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.14 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
		3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1.59 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
			DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.46 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
			DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.65 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
DNEL	Hosszútávú Bőrön át		0.4 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus		
DNEL	Hosszútávú Bőrön át		0.91 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus		
DNEL	Rövidtávú Bőrön át		13 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus		
DNEL	Rövidtávú Szájon át	32 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus			
DNEL	Rövidtávú Belélegzés	2542 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus			
DNEL	Rövidtávú Belélegzés	8550 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus			

### PNEC-k

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Termék, illetve alkotóelem neve	Vizsgáló közeg Részletezés	Érték	Módszer Részletezés
3,6,9-triazaundekametiléndiamin  Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Friss víz	6.8 µg/l	Értékelési Tényezők
	Tengervíz	0.68 µg/l	Értékelési Tényezők
	Szenyvízkezelő Üzem	4.6 mg/l	Értékelési Tényezők
	Édesvízi üledék	0.341 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	Tengervízi üledék	0.746 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	Talaj	0.274 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	Másodlagos Mérgezés	0.23 mg/kg	Értékelési Tényezők
	Friss víz	0.027 mg/l	Értékelési Tényezők
	Tengervíz	0.0027 mg/l	Értékelési Tényezők
	Szenyvízkezelő Üzem	0.13 mg/l	Értékelési Tényezők
	Édesvízi üledék	8.572 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	Tengervízi üledék	0.8572 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	Talaj	1.25 mg/kg dwt	Értékelési Tényezők
	3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	Friss víz	0.005 mg/l
Tengervíz		0.0005 mg/l	Értékelési Tényezők
Szenyvízkezelő Üzem		4.2 mg/l	Értékelési Tényezők
Édesvízi üledék		1.59 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
Tengervízi üledék		0.159 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
Talaj		3.4 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés

- : Amennyiben felhasználás közben por, füst, gáz, gőz vagy köd keletkezik, használjon technológiai védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon.

#### Egyéni óvintézkedések

##### Higiénés intézkedések

- : Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

##### Szem-/arcvédelem

- : Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő védőszemüveget kell viselni, hogy elkerülhessük a kifröccsenő folyadékkal, köddel, gázokkal és porokkal szembeni expozíciót. Ha fennáll az érintkezés lehetősége, a következő védőfelszerelést kell viselni (hacsak az értékelés azt nem jelzi, hogy magasabb fokú védelemre van szükség): vegyszerálló védőszemüveg és/vagy védőálarc. Ha belélegzés veszélye fennáll, teljesálarcos légzésvédő lehet szükséges helyette.

#### Bőrvédelem

##### Kézvédelem

- : Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. A kesztyűgyártó által meghatározott paraméterek figyelembevételével, a használat során ellenőrizze, hogy kesztyű még tartja a védőhatását. Meg kell jegyezni, hogy egy kesztyűanyag áttörési ideje különböző lehet a különböző gyártók kesztyűi esetében. Több anyagból álló keverékek esetében a kesztyű a védelmi képességének megőrzési ideje nem becsülhető meg pontosan. > 8 óra (áttörési idő): nitril gumi

##### Test védelem

- : A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyni.

##### Egyéb bőrvédelem

- : Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.



## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- A légutak védelme** : A veszély és az esetleges expozíció alapján válasszon ki egy légzőkészüléket, amely megfelel a megfelelő szabványnak vagy minősítésnek. A légzőkészülékeket egy légzésvédelmi program szerint kell használni, hogy a felszerelés, a képzés, és más fontos használati szempontok megfelelőek legyenek.
- A környezeti expozíció elleni védekezés** : A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelőtök, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

#### Külső jellemzők

- Fizikai állapot** : Folyadék.
- Szín** : Fehértől sárgáig.
- Szag** : Jellemző.
- Szagküszöbérték** : Nem áll rendelkezésre.
- pH** : 2.5 [Konc. (súly %): 100%]
- Olvadáspont/fagyáspont** : <0°C
- Kezdő forráspont és forrásponttartomány** : 100°C
- Lobbanáspont** : Zárttéri (CC): Nem alkalmazható.
- Párolgási sebesség** : Nem áll rendelkezésre.
- Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)** : Nem áll rendelkezésre.
- Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok** : Nem áll rendelkezésre.
- Gőznyomás** : 2.3 kPa [szobahőmérséklet]
- Gőzsűrűség** : Nem áll rendelkezésre.
- Sűrűség** : 1.04 g/cm<sup>3</sup> [20°C]
- Oldékonyság (oldékonyságok)** : Könnyen oldható a következő anyagokban: hideg víz.
- Megoszlási hányados: n-oktanol/víz** : Nem alkalmazható.
- Öngyulladási hőmérséklet** : Nem áll rendelkezésre.
- Bomlási hőmérséklet** : Nem áll rendelkezésre.
- Viszkozitás** : Dinamikai (szobahőmérséklet): 80 mPa·s
- Robbanásveszélyesség** : Nem áll rendelkezésre.
- Oxidáló tulajdonságok** : Nem.

### 9.2 Egyéb információk

- Oldhatóság vízben** : Nem áll rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1 Reakciókészség** : Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
- 10.2 Kémiai stabilitás** : A termék stabil.
- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.

DOLACAST 58

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

**10.4 Kerülendő körülmények** : Nincs specifikus adat.

**10.5 Nem összeférhető anyagok** : Reaktív vagy összeférhetetlen a következő anyagokkal:  
savak

**10.6 Veszélyes bomlástermékek** : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
3,6,9-triazaundekametiléndiamin	LD50 Bőrön át	Nyúl - Hím, Női	1465 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány - Hím, Női	1716 mg/kg	-
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	LD50 Bőrön át	Nyúl - Hím, Női	1465 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány - Hím, Női	1716 mg/kg	-
3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	LD50 Bőrön át	Nyúl - Hím, Női	1465 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány - Hím, Női	1716 mg/kg	-

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

#### Heveny toxicitás becslése

Termék, illetve alkotóelem neve	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belégzés (gázok) (ppm)	Belégzés (gőzök) (mg/l)	Belégzés (porok és ködök) (mg/l)
<input checked="" type="checkbox"/> DOLACAST 58	4642.9	3963.7	N/A	N/A	N/A
3,6,9-triazaundekametiléndiamin	1716	1465	N/A	N/A	N/A
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	1716	1465	N/A	N/A	N/A
3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	1716	1465	N/A	N/A	N/A

#### Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
3,6,9-triazaundekametiléndiamin	Bőr - Látható elüszkösödés	Nyúl	-	1 óra	14 nap
	Szem - Szivárványhártya sérülés	Nyúl	2	-	-
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Bőr - Látható elüszkösödés	Nyúl	-	1 óra	14 nap
	Szem - Szivárványhártya sérülés	Nyúl	2	-	-
3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	Bőr - Látható elüszkösödés	Nyúl	-	1 óra	14 nap
	Szem - Szaruhártya homályosság	Nyúl	2	-	-

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

#### Érzékenyítés

DOLACAST 58

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Kitettségi útvonal	Faj	Eredmény
3,6,9-triazaundekametiléndiamin	bőr	Tengeri malac	Érzékenységet okoz
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	bőr	Tengeri malac	Érzékenységet okoz
3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	bőr	Tengeri malac	Érzékenységet okoz

**Következtetés /** : Nem áll rendelkezésre.

**Összefoglaló**

**Mutagenitás**

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Kísérlet	Eredmény	
3,6,9-triazaundekametiléndiamin	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Kísérlet: In vitro Téma: Baktérium	Pozitív	
	OECD 482 Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells <i>in vitro</i>	Kísérlet: In vitro Téma: Emlős-Állati	Negatív	
	OECD 477 Genetic Toxicology: Sex-Linked Recessive Lethal Test in <i>Drosophila Melanogaster</i>	Kísérlet: In vivo Téma: Rovar	Negatív	
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Kísérlet: In vivo Téma: Emlős-Állati	Negatív	
	OECD 479 Genetic Toxicology: <i>In vitro</i> Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells	Kísérlet: In vitro Téma: Emlős-Állati	Határozatlan	
	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Kísérlet: In vitro Téma: Baktérium	Pozitív
		OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Kísérlet: In vitro Téma: Emlős-Állati	Pozitív
		OECD 477 Genetic Toxicology: Sex-Linked Recessive Lethal Test in <i>Drosophila Melanogaster</i>	Kísérlet: In vivo Téma: Rovar	Negatív
		OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Kísérlet: In vivo Téma: Emlős-Állati	Negatív
	3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Kísérlet: In vitro Téma: Baktérium	Pozitív
OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test		Kísérlet: In vitro Téma: Emlős-Állati	Pozitív	
OECD 477 Genetic Toxicology: Sex-Linked Recessive Lethal Test in <i>Drosophila Melanogaster</i>		Kísérlet: In vivo Téma: Rovar	Negatív	
OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test		Kísérlet: In vivo Téma: Emlős-Állati	Negatív	

DOLACAST 58

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

### Rákkeltő hatás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
3,6,9-triazaundekametiléndiamin	Negatív - Bőrön át - TCLo	Egér - Hím	42 mg/kg	104 hét; 3 nap per hét
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Negatív - Bőrön át - TCLo	Egér - Hím	50 mg/kg	104 hét; 3 nap per hét
3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	Negatív - Bőrön át - TCLo	Egér - Hím	20 mg/kg	104 hét; 3 nap per hét

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

### Reprodukciós toxicitás

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

### Teratogén hatás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
3,6,9-triazaundekametiléndiamin	Negatív - Szájon át	Patkány	750 mg/kg	10 nap; 7 nap per hét
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Negatív - Szájon át	Patkány	750 mg/kg	10 nap; 7 nap per hét
	Negatív - Bőrön át	Nyúl	125 mg/kg	13 nap; 7 nap per hét
3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	Negatív - Szájon át	Patkány	750 mg/kg	10 nap; 7 nap per hét
	Negatív - Szájon át	Patkány	400 mg/kg	14 nap; 7 nap per hét
	Negatív - Bőrön át	Nyúl	125 mg/kg	13 nap; 6 óra per nap

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

### Aspirációs veszély

Nem áll rendelkezésre.

**A valószínű expozíció utakra vonatkozó információk** : Nem áll rendelkezésre.

### Lehetséges akut egészségi hatások

**Szembe jutás** : Súlyos szemkárosodást okoz.

**Belélegzés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**Bőrrel érintkezés** : Súlyos égési sérülést okoz. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Lenyelés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

### A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom  
könnyezés  
pirosság
- Belélegzés** : Nincs specifikus adat.
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció  
pirosság  
hólyagosodás következhet be
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
gyomorfájdalmak

### A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

#### Rövid ideig tartó expozíció

- Lehetséges azonnali hatások** : Nem áll rendelkezésre.
- Lehetséges késleltetett hatások** : Nem áll rendelkezésre.

#### Hosszantartó expozíció

- Lehetséges azonnali hatások** : Nem áll rendelkezésre.
- Lehetséges késleltetett hatások** : Nem áll rendelkezésre.

#### Lehetséges krónikus egészségi hatások

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitétség
3,6,9-triazaundekametiléndiamin	Szubkrónikus NOAEL Szájon át	Patkány - Hím, Női	50 mg/kg	26 hét; 7 nap per hét
	Szub-akut NOEL Bőrön át	Nyúl - Hím, Női	50 mg/kg	31 nap; 5 nap per hét
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Szub-akut NOAEL Szájon át	Patkány - Hím, Női	350 mg/kg	4 hét; 7 nap per hét
	Szubkrónikus NOAEL Szájon át	Patkány - Hím, Női	50 mg/kg	26 hét; 7 nap per hét
3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	Szub-akut NOAEL Szájon át	Patkány - Hím, Női	350 mg/kg	4 hét; 7 nap per hét
	Szubkrónikus NOAEL Szájon át	Patkány - Hím, Női	50 mg/kg	26 hét; 7 nap per hét
	Szubkrónikus NOAEL Szájon át	Egér - Hím, Női	92 mg/kg	92 nap; 7 nap per hét

- Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.
- Általános** : Érzékeny személynél súlyos allergiás reakció következhet be még nagyon alacsony szintű expozíció esetén is.
- Rákkeltő hatás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Mutagenitás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Reprodukciós toxicitás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**Egyéb információk** : Nem áll rendelkezésre.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitétség
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Akut EC10 46 mg/l Friss víz	Mikroorganizmus	2 óra
	Akut EC50 6.8 mg/l Friss víz	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata	72 óra
	Akut EC50 24 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra
	Akut LC50 420 mg/l Friss víz	Hal - Poecilia reticulata	96 óra
	Akut EC50 20 mg/l Friss víz	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata	72 óra
	Akut EC50 31 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra
	Akut LC50 330 mg/l Friss víz	Hal - Pimephales promelas	96 óra
	Akut NOEC 1.3 mg/l Friss víz	Mikroorganizmus	2 óra
	Krónikus EC10 1.9 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	21 nap
	Akut EC10 42 mg/l Friss víz	Mikroorganizmus	2 óra
	Akut EC50 1.7 mg/l Friss víz	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata	72 óra
	Akut EC50 17.5 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra
Akut LC50 180 mg/l Friss víz	Hal - Poecilia reticulata	96 óra	
Krónikus EC10 1.9 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	21 nap	

**Következtetés / Összefoglaló:** Nem áll rendelkezésre.

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Eredmény	Adag	Oltóanyag
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	OECD 302A Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test	17 % - 84 nap	-	-
	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	0 % - 162 nap	-	-
	OECD 302A Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test	20 % - 84 nap	-	-
	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	0 % - 162 nap	-	-
3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	OECD 302A Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test	18 % - 84 nap	-	-
	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	0 % - 162 nap	-	-
	OECD 302A Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test	18 % - 84 nap	-	-
	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	0 % - 162 nap	-	-

**Következtetés / Összefoglaló:** Nem áll rendelkezésre.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
3,6,9-triazaundekametiléndiamin	-	-	Nem könnyen
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	-	-	Nem könnyen
3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	-	-	Nem könnyen

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potenciál
3,6,9-triazaundekametiléndiamin	-3.16	-	kicsi/alacsony
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	-2.9 - -2.1	-	kicsi/alacsony
3,6,9,12-tetraazatetradekametiléndiamin	-3.67	-	kicsi/alacsony

### 12.4 A talajban való mobilitás

**Talaj/víz megoszlási hányados (K<sub>oc</sub>)** : Nem áll rendelkezésre.

**Mobilitás** : Nem áll rendelkezésre.

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

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

**12.6 Egyéb káros hatások** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

#### Termék

**Hulladékkezelési módszerek** : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.






**Veszélyes Hulladék** : A termék besorolása feltehetően eleget tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.

#### Csomagolás

**Hulladékkezelési módszerek** : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.

**Különleges óvintézkedések** : Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-szám	UN3267	UN3267	UN3267
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N. (3,6,9-triazaundekametiléndiamin, 3,6-diazaoktánetiléndiamin)	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (3,6,9-triazaundecamethylenediamine, 3,6-diazaoktánethylenediamin)	Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. (3,6,9-triazaundecamethylenediamine, 3,6-diazaoktánethylenediamin)
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8  	8  	8 
14.4 Csomagolási csoport	II	II	II
14.5 Környezeti veszélyek	Igen.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

### További információk

#### ADR/RID

: A környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha  $\leq 5$  L vagy  $\leq 5$  kg mennyiségben szállítják.

**A veszély azonosító száma** 80

**Korlátozott mennyiség** 1 L

**Különleges óvintézkedések** 274

**Alagút kód** (E)

#### IMDG

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of  $\leq 5$  L or  $\leq 5$  kg.

**Emergency schedules** F-A, S-B

**Special provisions** 274

#### IATA

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

**Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 1 L. Packaging instructions: 851.

Cargo Aircraft Only: 30 L. Packaging instructions: 855. Limited Quantities -

Passenger Aircraft: 0.5 L. Packaging instructions: Y840.

**Special provisions** A3, A803

#### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

: **Szállítás a felhasználó telephelyén belül:** mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőikkel baleset vagy kiömlés esetén.

#### 14.7 IMO szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

: Nem áll rendelkezésre.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

[Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete \(REACH\)](#)

[XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája](#)

[XIV. Melléklet](#)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

[Különös aggodalomra okot adó anyagok](#)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.



## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

**XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások** : Nem alkalmazható.

### Egyéb EU előírások

**Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő** : Nem besorolt

**Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Vízzel** : Nem besorolt

### Ózonkárosító anyagok (1005/2009/EU)

Nem besorolt.

### Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás (PIC) (649/2012/EU)

Nem besorolt.

### Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

### Veszély szempontok

Kategória
E2

### Nemzetközi rendelkezések

#### Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I., II. És III. jegyzékben szereplő vegyszerek

Nem besorolt.

#### Montreáli Jegyzék

Nem besorolt.

#### Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagokról

Nem besorolt.

#### Előzetes beleegyezési nyilatkozatról szóló rotterdami egyezmény (PIC)

Nem besorolt.

#### POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll

Nem besorolt.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

✓ Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

**Rövidítések és betűszavak** : ATE = Akut Toxicitás Becslése  
CLP = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]  
DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint  
DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint  
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat  
N/A = Nem áll rendelkezésre  
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező  
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció  
RRN = REACH Regisztrációs Szám  
SGG = Szegregációs csoport

DOLACAST 58

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

[Az 1272/2008/EK sz. \[CLP/GHS\] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás](#)

Besorolás	Indoklás
☑ Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer

[A rövidített H-állítások teljes szövege](#)

H302	Lenyelve ártalmatlan.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmatlan.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

[Az osztályozás \[CLP/GHS\] teljes szövege](#)

☑ Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	AKUT TOXICITÁS - 4. kategória RÖVID TÁVÚ (AKUT) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória
Aquatic Chronic 2	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória
Aquatic Chronic 3	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 3. kategória
Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1B. kategória BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória

**A nyomtatás időpontja** : 2/7/2021

**Kiadási időpont/** : 2/7/2021

**Felülvizsgálat ideje**

**Az előző kiadás időpontja:** : 1/23/2021

**Változat** : 2.01

[Figyelmeztetés az olvasó számára](#)

Legjobb tudomásunk szerint az itt megadott tájékoztatás pontos. Azonban sem a fent nevezett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak semmiféle felelősséget a megadott tájékoztatás pontosságáért vagy teljességéért. Bármely anyag alkalmasságának végső meghatározása a felhasználó egyedüli felelőssége. Valamennyi anyag ismeretlen veszélyt jelenthet, ezért óvatosan kell alkalmazni. Bár itt feltüntettünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.