

Összhangban van a 2015/830 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH)  
II. Mellékletével

# BIZTONSÁGI ADATLAP

KIZÁRÓLAG PROFESSZIONÁLIS és/vagy IPARI HASZNÁLATRA  
EPIKOTE™ RESIN MGS RIMR426

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

### 1.1 Termékazonosító

Terméknév : EPIKOTE™ RESIN MGS RIMR426  
SDS-szám : 300000025066  
Termék típus : Epoxi gyanta  
UFI : 7G09-3RRR-WW6S-PE8W

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

A termék használata Epoxi gyanta rendszerek

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó, importáló, szállító : Westlake Epoxy B.V. Seattleweg  
17  
3195 ND Pernis - Rotterdam The  
Netherlands

Kapcsolattartó személy : epoxyservice@westlake.com  
Telephone : Általános információk  
+31 (0)10 295 4000

### 1.4

Telefonszám vészhelyzet esetére :  
Szállító : Egészségügyi Toxikológiai  
Telefonszám : Tájékoztató Szolgálat  
TEL: (06-80) 201-199 (0-24 h)  
díjmentesen hívható

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása


### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

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

Skin Corr./Irrit. 2 H315  
Eye Dam./Irrit. 2 H319  
Skin Sens. 1 H317  
Aquatic Chronic 2 H411

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

## 2.2 Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok	:	
Figyelmeztetés	:	Figyelem
Figyelmeztető mondatok	:	Súlyos szemirritációt okoz. Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés	:	Védőkesztyű használata kötelező. Szem- vagy arcvédő használata kötelező. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
Elhárító intézkedés	:	<b>SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN:</b> Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
Tárolás	:	Nem alkalmazható.
Elhelyezés hulladékként	:	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: valamennyi helyi, nemzeti, és nemzetközi szabályozás szerint.
Veszélyes alkotórészek	:	2,2'-(1-metiletilidén)bis(4,1-fenilén oximetilén)]bisoxirán
Kiegészítő címke elemek	:	<b>UFI:</b> 7G09-3RRR-WW6S-PE8W

## 2.3 Egyéb veszélyek

Az anyag az 1907/2006/EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak	:	Nem alkalmazható.
Az anyagok az 1907/2006/EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak	:	Nem alkalmazható.
Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból	:	

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

### 3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	1272/2008/EK Rendelet [CLP]	Típus
2,2'-(1-metiletilidén)bisz(4,1-fenilén oximetilén)]biszoxián	RRN : 01-2119456619-26 EK : 216-823-5 CAS : 1675-54-3 Index : 603-073-00-2	>= 35 - < 50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	RRN : 01-2119454392-40 EK : 701-263-0	>= 35 - < 50	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	RRN : 01-2119494060-45 EK : 219-371-7 CAS : 2425-79-8 Index : 603-072-00-7	>= 10 - < 20	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]

#### 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

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

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.

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** : 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. Forduljon orvoshoz.
- Belélegzés** : Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. 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. Forduljon orvoshoz, amennyiben a kedvezőtlen egészségügyi hatások folytatódnak vagy súlyosak. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
- Bőrrel érintkezés** : 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. Forduljon orvoshoz. Bármely panasz vagy tünet esetén kerülje a további expozíciót. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot.

- Lenyelés** : Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.  
: 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 alacsonyban kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. Forduljon orvoshoz, amennyiben a kedvezőtlen egészségügyi hatások folytatódnak vagy súlyosak. Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit száján 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. Veszélyes lehet a száján át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszenyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

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

##### Lehetséges akut egészségi hatások

- Szembe jutás** : Súlyos szemirritációt okoz.  
**Belélegzés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.  
**Bőrrel érintkezés** : Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
**Lenyelés** : Irritálja a száját, a torkot és a gyomrot.

##### Túlzott behatás jelei/tünetei

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

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

- Megjegyzések orvos számára** : Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.
- Speciális kezelések** : Nincs speciális kezelés.

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag** : Használjon a környező tűzoltására 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.
- Veszélyes, hőre bomló termékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:  
szén-dioxid  
szénmonoxid  
halogénezett vegyületek

## 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

- Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára** : Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítsa 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 baleseteknél 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. Ūrite ki a környezı területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védıruhát nem viselı személyeket. Ne érintse meg a kiımlıtt anyagot, és ne lépjen bele. Kerülje a gız vagy a köd belélegzését. Biztosítson megfelelı szellıztetést. Amennyiben a szellızés nem megfelelı, viseljen megfelelı légzésvédı eszközt. Megfelelı egyéni védıfelszerelést kell viselni.
- A sürgősségi ellátók esetében** : Amennyiben a kiımlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "A sürgősségi ellátást nyújtó személyzettıl eltérı személyzet részére" vonatkozó információkat is.

## 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

- : Kerülje a kiımlıtt 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 levegı). Vízszennyezı anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre. Kerülje a kiımlıtt 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 levegı). Vízszennyezı anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre. A kiımlıtt 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 hulladékátároló 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 felítató 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 felítató 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

### 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 nyelje le. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.
- Javaslatok az általános foglalkozási higiénéiára 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

Tárolja a helyi előírásoknak megfelelően! Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. fejezet), ételtől és italtól. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárnival és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülése érdekében megfelelő edényzetet kell használni.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

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

**speciális megoldások**

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi expozíciós határértékek

A 5/2020 (II.6.) ITM rendelet szerint 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 összehasonlításához) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató 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	Kitettség	Érték	Lakosság	Hatások
2,2'-(1-metiletildén)bis(4,1-fenilén oximetilén) biszoxirán	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	8.3 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
2,2'-(1-metiletildén)bis(4,1-fenilén oximetilén) biszoxirán	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	12.3 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
2,2'-(1-metiletildén)bis(4,1-fenilén oximetilén) biszoxirán	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	8.3 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
2,2'-(1-metiletildén)bis(4,1-fenilén oximetilén) biszoxirán	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	12.3 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
2,2'-(1-metiletildén)bis(4,1-fenilén oximetilén) biszoxirán	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	3.6 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
2,2'-(1-metiletildén)bis(4,1-fenilén oximetilén) biszoxirán	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	0.75 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus

2,2'-(1-metiletilidén)bis(4,1-fenilén oximetilén)bisoxirán	DNEL	Rövidtávú Orális	0.75 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szis zmatikus
2,2'-(1-metiletilidén)bis(4,1-fenilén oximetilén)bisoxirán	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	3.6 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szis zmatikus
2,2'-(1-metiletilidén)bis(4,1-fenilén oximetilén)bisoxirán	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.75 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szis zmatikus
2,2'-(1-metiletilidén)bis(4,1-fenilén oximetilén)bisoxirán	DNEL	Hosszútávú Orális	0.75 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szis zmatikus
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	8.3 µg/cm <sup>2</sup>	Munkások	Helyi
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	104.15 mg/kg bw/nap	Munkások	Szis zmatikus
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	29.39 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szis zmatikus
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	62.5 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szis zmatikus
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	8.7 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szis zmatikus
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	DNEL	Hosszútávú Orális	6.25 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szis zmatikus
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	9.26 mg/kg bw/nap	Munkások	Szis zmatikus
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1.63 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szis zmatikus
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	5.56 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szis zmatikus
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.48 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szis zmatikus
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	DNEL	Hosszútávú Orális	0.56 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szis zmatikus

**DNEL/DMEL Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.



**PNEC-k**

<b>Termék, illetve alkotóelem neve</b>	<b>Típus</b>	<b>Vizsgáló közeg Részletezés</b>	<b>Érték</b>	<b>Módszer Részletezés</b>
2,2'-(1-metiletildén)bisz(4,1-fenilén oximetilén)]bis zo xi rán	PNEC	Édes víz	6 µg/l	
2,2'-(1-metiletildén)bisz(4,1-fenilén oximetilén)]bis zo xi rán	PNEC	Tengeri	1 µg/l	
2,2'-(1-metiletildén)bisz(4,1-fenilén oximetilén)]bis zo xi rán	PNEC	Szennyvízkezelő Üzem	10 mg/l	
2,2'-(1-metiletildén)bisz(4,1-fenilén oximetilén)]bis zo xi rán	PNEC	Édesvízi üledék	0.341 mg/kg dw	
2,2'-(1-metiletildén)bisz(4,1-fenilén oximetilén)]bis zo xi rán	PNEC	Tengervízi üledék	0.034 mg/kg dw	
2,2'-(1-metiletildén)bisz(4,1-fenilén oximetilén)]bis zo xi rán	PNEC	Talaj	0.065 mg/kg dw	
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	PNEC	Édes víz	0.003 mg/l	
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	PNEC	Tengeri	0.0003 mg/l	
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	PNEC	Szennyvízkezelő Üzem	10 mg/l	
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	PNEC	Édesvízi üledék	0.294 mg/kg dw	
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	PNEC	Tengervízi üledék	0.0294 mg/kg dw	
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	PNEC	Talaj	0.237 mg/kg dw	
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	PNEC	Szakaszos kibocsátás	0.0254 mg/l	
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	PNEC	Édes víz	24 µg/l	
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	PNEC	Tengeri	2.4 µg/l	
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	PNEC	Szakaszos kibocsátás	240 µg/l	
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	PNEC	Szennyvízkezelő Üzem	100 mg/l	
1,4-Bisz(2,3-	PNEC	Édesvízi üledék	84 µg/kg dwt	

epoxipropoxi)bután				
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	PNEC	Tengervízi üledék	8.4 µg/kg dwt	
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	PNEC	Talaj	2.7 µg/kg dwt	
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	PNEC	Másodlagos Mérgezés	28 µg/kg dwt	

**PNEC Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

**Származtatott hatásmentes szintek (DNEL) és becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC)**

**Magyarító megjegyzés:** A REACH megköveteli a gyártóktól és importőröktől, hogy meghatározzák és jelentsék a származtatott hatásmentes szinteket (DNEL) a belélegzési, lenyelési és bőrön keresztüli humán expozícióhoz és a becsült hatásmentes koncentrációkat (PNEC-k) a környezeti expozícióhoz. A DNEL és PNEC értékeket a regisztráló határozza meg hivatalos konzultációs folyamat nélkül, és nem javasolt azok közvetlen használata a munkahelyi vagy általános lakossági expozíciós határértékek megállapításához. Elsősorban bemeneti értékeként használandók folyamatban lévő kvantitatív kockázatkezelő modellekhez (például az ECETOC-TRA modellhez). A számítási módszerek közötti különbségek miatt a DNEL hajlamos, hogy alacsonyabb legyen (néha jelentősen), mint a megfelelő egészségügyi OEL azonos kémiai anyaghoz. És bár a DNEL (és a PNEC) értékek jó támpontot adnak a kockázatsökkentő intézkedések meghozatalában, fel kell ismerni, hogy ezekre a határértékekre nem hivatkoznak olyan mértékben a rendelkezések, mint a hivatalosan hitelesített kormányzati OEL értékekre.

## 8.2 Az expozíció elleni védekezés

**Megfelelő műszaki ellenőrzés** : Nincsenek speciális, szellőztetésre vonatkozó követelmények. A jó általános szellőzés elegendő kell, hogy legyen ahhoz, hogy szabályozza a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettségét. Ha ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, alkalmazzon védőkamrát, helyi elszívást vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést, hogy a munkavégzőt érő expozíció 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.

### 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. Javasolt: butilgumi - kesztyű típus
<b>Test védelem</b>	: 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 jóváhagyatni.
<b>Egyéb bőrvédelem</b>	: 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.
<b>A légutak védelme</b>	: Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, használjon a vonatkozó szabványnak megfelelő, szabályosan illesztett, levegősűrős vagy frisslevegős légzőkészüléket. A légzésvédőt az ismert vagy várható expozíciós szint, a termék veszélyessége és a légzésvédő biztonságos üzemelési határértékei alapján kell kiválasztani.
<b>A környezeti expozíció elleni védekezés</b>	: A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelők, 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 információ

#### Megjelenés

<b>Fizikai állapot</b>	: Folyadék
<b>Szín</b>	: Színtelentől világos sárgáig.
<b>Szag</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Szagküszöbérték</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>pH</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Olvaspont/fagyás pont</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Kezdő forráspont és forrásponttartomány</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Lobbanás pont</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Párolgási sebesség</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok</b>	: <b>Alsó:</b> nem áll rendelkezésre <b>Felső:</b> nem áll rendelkezésre
<b>Gőznyomás</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Gőzsűrűség</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Relatív sűrűség</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Oldékonyság (oldékonyságok)</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Oldhatóság vízben</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Öngyulladás hőmérséklet</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Viszkózitás</b>	: <b>Dinamikai:</b> nem áll rendelkezésre <b>Kinematikai:</b> nem áll rendelkezésre
<b>Robbanás veszélyesség</b>	: nem áll rendelkezésre
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>	: nem áll rendelkezésre

### 9.2 Egyéb információ

További információk nem állnak rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1 Reakciókészség** : Normál körülmények között stabil.
- 10.2 Vegyi stabilitás** : A termék stabil.
- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
- 10.4 Kerülendő körülmények** : Nincs specifikus adat.
- 10.5 Nem összeférhető anyagok** : Nincs specifikus adat.
- 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	Kitétség
2,2'-[(1-metiletilidén)bis(4,1-fenilén)oximetilén]]bisoxirán				
	LD50 Orális	Patkány	11,400 mg/kg	-
<b>Megjegyzések: - Orális:</b>	Több egér és patkány vizsgálatban nem akut mérgező, LD50 > 2000 mg/testtömeg kg.			
<b>Megjegyzések: - Belélegzés:</b>	A nagyon alacsony gőznyomás miatt (telített légkör = 0,008 ppb) nem lehetett érdemi akut belélegzési vizsgálatokat végezni.			
<b>Megjegyzések: - Bőrön át:</b>	Egy patkányokon végzett OECD 402. számú vizsgálatban a bőrön át történő LD50 > 2000 mg/kg volt. Több nyúlón végzett akut bőrön keresztüli vizsgálatban az LD50 > 2000 mg/kg volt. Egy nyúl vizsgálat 23 g/kg LD50 értéket jelentett.			
	LD50 Bőrön át	Patkány	2,000 mg/kg	-
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers				
	LD50 Orális	Patkány	> 2,000 mg/kg	-
<b>Megjegyzések: - Orális:</b>	A Fischer 344 törzsű patkányban az akut orális közepes halálos dózis (LD50) meghaladta a 2000 mg/testtömegkilogrammot.			
<b>Megjegyzések: - Belélegzés:</b>	A REACH VII. mellékletének megfelelően az akut inhalációs vizsgálatot nem kell elvégezni, mivel az anyagra vonatkozóan rendelkezésre állnak orális és dermális vizsgálatok.			
	LD50 Bőrön át	Nyúl	> 2,000 mg/kg	-
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután				
	LD50 Orális	Patkány	1,163 mg/kg OECD-Irányelv 401 (Akut mérgezőképesség szájon át)	-
	LC50 Belélegzés	Patkány	> 11.3 mg/l	4 h
	LD50 Bőrön át	Nyúl	1,130 mg/kg	-
<b>Megjegyzések: - Bőrön át:</b>	A 402-es számú OECD tesztelési irányelvhez hasonló módszerrel, patkánybőrön végzett vizsgálatban a kimutatott LD50-érték 2150 mg/testtömeg kg volt.			

#### Heveny toxicitás becslése

Nincs rendelkezésre álló adat.

### **Irritáció/Korrózió**

<b>Termék, illetve alkotóelem neve</b>	<b>Eredmény</b>	<b>Faj</b>	<b>Pontszám</b>	<b>Kitétség</b>	<b>Megfigyelés</b>
2,2'-[(1-metiletilidén)bis(4,1-fenilénnoximetilén)]bis(4,1-xirán	Bőr - Bőrvörösség/Égési pörk 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Nyúl	1.5 - 2		-
	Bőr - Ödéma 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Nyúl	1.0 - 1.5		-
	Szem - - 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Nyúl	0		-
	Szem - Kötőhártya kivörösödés	Nyúl	0.7		-
	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl		24 hrs	-
	Bőr - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl		24 hrs	-
	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl			-
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	Bőr - Bőrvörösség/Égési pörk 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Nyúl	0.7	4 hrs	72 hrs
	Bőr - Ödéma 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Nyúl	0	4 hrs	4 - 504 hrs
	Szem - Szaruhártya homályosság 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Nyúl	0		1 - 168 hrs
	Szem - Szivárványhártya sérülés 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Nyúl	0		1 - 168 hrs
	Szem - Kötőhártya kivörösödés 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Nyúl	0		1 - 168 hrs
	Szem - Kötőhártya ödéma 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Nyúl	0		1 - 168 hrs
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl		24 hrs	-
1,4-Bisz(2,3- epoxipropoxi)bután	Bőr - Bőrvörösség/Égési pörk 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Nyúl	0		24 - 72 hrs
	Bőr - Ödéma 404	Nyúl	0		24 - 72 hrs



1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	Bőr	Tengeri malac	Érzékenységet okoz OECD Vizsgálati útmutató, 406
<b>Megjegyzések::</b>	A 406-os számú OECD tesztelési irányelv szerint, tengerimalacokon végzett maximalizálási GLP-vizsgálatban, az állatok 75 - 85%-ának volt pozitív bőrreakciója, ami erős bőrirritációs hatásra utal.		

### Mutagenitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Kísérlet	Eredmény
2,2'-(1-metiletilidén)bisz(4,1-fenilén oximetilén)]biszo xirán	-	; See Remarks	Pozitív
<b>Megjegyzések::</b>	A BADGE több vizsgálatban is génmutációt idézett elő az Ames/Salmonella TA1535 és TA100 tesztelő törzsekben. Általában a mutagén aktivitás nagyobb volt a máj S9 metabolikus aktiválása nélkül. Génmutációt idézett elő L5178Y egér limfóma sejtekben. Indukált génmutáció és kromoszómakárosodás kínai hörcsög V79 sejtekben. Indukált sejtranszformáció szíriai hörcsög BHK sejtekben lágy agarban történő klónnövekedés alapján.		
	-	; Emlős-Állati	Negatív
<b>Megjegyzések::</b>	Nem okozott kromoszómakárosodásra utaló jeleket egy 10 gramm/kg-os magas dózisig végzett egér domináns letális orális nyelési vizsgálatban és egy 5000 mg/kg-os magas dózisig végzett egér mikronukleusz tesztben. Negatív egy hím egér spermocita citogenetikai vizsgálatban, 5 napos, 3000 mg/kg magas dózisig szájon át történő, orális nyelési kezeléssel. Nem okozta a kromoszómakárosodás gyakoriságának növekedését kínai hörcsög csontvelő citogenetikai tesztjében, 3300 mg/kg magas dózisig szájon át történő adagolással. Nem okozott növekedést a DNS-szálszakadások számában patkánymájsejtekben 500 mg/kg-os szájon át történő adagolást követően, lúgos elúcióval mérve.		
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	-	In vitro; See Remarks	Pozitív
<b>Megjegyzések::</b>	A biszfenol F diglicidil-éter génmutációt idézett elő az Ames/Salmonella mutációs tesztben és kromoszóma-rendellenességeket emberi limfocitákban több független vizsgálati irányelv szerinti GLP-vizsgálatban. Továbbá a strukturális analóg, a biszfenol-A-diglicidil-éter (BPDAGE) az L5178Y egér limfóma sejtekben kultúrában a mutációs gyakoriság jelentős növekedését idézte elő, ami alátámasztja a többi megállapítást. A BPFEDGE tehát in vitro genotoxikus.		
	-	In vivo; Emlős-Állati	Negatív
<b>Megjegyzések::</b>	Amikor a biszfenol F-diglicidil-étert genotoxicitási potenciál szempontjából több GLP in vivo vizsgálatban értékelték, beleértve az egér mikronukleusz, patkány in vivo/in vitro UDS és MutaMouse teszteket, nem észleltek genotoxicitásra utaló jeleket. A genotoxicitásra vonatkozó egyéb in vivo vizsgálatok eredményei szintén alátámasztották a BPFEDGE negatív eredményeit. Ezért a biszfenol F-diglicidil-éter in vivo nem genotoxikus.		
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	-	; See Remarks	Pozitív
<b>Megjegyzések::</b>	A 471-es számú Ames/Salmonella OECD tesztelési irányelv szerint végzett, két független bakteriális mutagenitási vizsgálatban pozitív eredményeket figyeltek meg S9 metabolikus aktiváció előkészítésével és anélkül. Pozitív a 473-as számú OECD tesztelési irányelv szerint kínai hörcsög V79 sejteken végzett kromoszómaaberrációs vizsgálatban S9 metabolikus aktiválással és anélkül. Pozitív a 476-os számú OECD tesztelési irányelv szerint kínai hörcsög V79 sejteken végzett génmutációs vizsgálatban S9 metabolikus aktiválással és anélkül.		
	-	; Emlős-Állati	Negatív
<b>Megjegyzések::</b>	Negatív a mikronukleusz indukciója (kromoszómakárosodás) szempontjából a 474-es számú OECD tesztelési irányelv szerint, egereken gyomorszondával		

	végzett vizsgálatban, ahol a legnagyobb dózis 750 mg/testtömeg kg volt. SCE-indukció szempontjából negatív a legfeljebb 2400 mg/testtömeg kg dózissal gyomorszájban keresztül kezelt hörcsögöknél.
--	--

### Karcinogenitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
2,2'-(1-metiletilidén)bisz(4,1-fenilénoximetilén)]biszo xirán	Negatív - Nem jelentett - NOEL	See Remarks		
<b>Megjegyzések::</b>	Az OECD 453. számú, patkányokon végzett, szájon át történő adagolásos OECD-vizsgálat során nem volt bizonyíték a rákkeltő hatásra a 100 mg/kg/nap magas dózissal. Az OECD vizsgálati iránymutatása. 453. számú, b rön keresztüli expozíciós vizsgálatokat végeztek hím egereken és n stény patkányokon. A 100 mg/kg/nap magas dózissal kezelt hím egereknél és az 1000 mg/kg/nap magas dózissal kezelt n stény patkányoknál nem észlelték a rákkeltő hatás bizonyítékát.			
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	Negatív - Bőrön át - NOEL	Egér		
<b>Megjegyzések::</b>	A biszfenol F-diglicidil-étert (BPFDE) a helyi és szisztémás daganatok kiváltásának lehetősége szempontjából vizsgálták egy 24 hónapos egérbőrfestés vizsgálatban. Az egerek heti kétszeri bőrkezelése legfeljebb 10%-os biszfenol F-diglicidil-éter (BPFDE) oldattal nem váltott ki semmilyen káros eredményt a tumorok előfordulása vagy a helyi bőrhatások tekintetében. Ezért a BPFDE e vizsgálat körülményei között nem rákkeltő az egereknél. A NOAEL értéket körülbelül 800 mg/kg/napra becsülték.			
1,4-Bisz(2,3-epoxipropoxi)bután	Negatív - - - See Remarks	-		
<b>Megjegyzések::</b>	Nem szükséges adat, nem genotoxikus in vivo.			

### Reprodukciós toxicitás

### Teratogén hatás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
2,2'-(1-metiletilidén)bisz(4,1-fenilénoximetilén)]biszo xirán	Negatív - Orális	Nyúl	-	-
<b>Megjegyzések::</b>	A BADGE nem váltott ki fejlődési toxicitásra utaló jeleket patkányokban és nyulakban, amelyeket szájon át történő táplálással vagy bőrön keresztül kezelt nyulakban az OECD vizsgálati útmutatója sz. 414 GLP szerinti vizsgálatokban. A szájon át történő táplálással végzett vizsgálatokat 180 mg/kg/nap magas dózissal végezték, amely a testtömeg-gyarapodás csökkenésén alapuló anyai toxicitást eredményezett. A nyúl bőrön keresztüli vizsgálatot 300 mg/kg/nap magas dózissal végezték, amely a testtömeg-gyarapodás csökkenésén alapuló anyai toxicitást idézett elő.			
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	Negatív - Bőrön át	Nyúl	-	-
<b>Megjegyzések::</b>	A biszfenol A diglicidil-éterét (DGEBA) embrió/magzati toxicitását és teratogenitását vemhes nyulakon vizsgálták. A DGEBA-t naponta 0 (polietilén-glikol, hordozóanyag-kontroll), 30, 100 vagy 300 mg/testtömeg-kilogramm/nap dózisban (1 ml/testtömeg-kilogramm/nap dózisban) alkalmazták új-zélandi fehér nyulak hátára (szórtelenítve) a vemhesség 6-18. napján. Dóziscsoportonként huszonhat termékenyített nyulat használtak, ami expozíciós szintenként legalább 20 vemhes nyulat eredményezett. Minden egyes nyúl hátán az adagolási területre egy nedvszívó gézből és nem nedvszívó pamutból készült okkluzív kötést helyeztek. A kötést egy lycra/spandex kabát segítségével legalább 6 órán át/nap a helyén tartották. Az elzárási időszakot követően a kötést és a kabátot eltávolították. Vemhes nyulaknál anyai toxicitást figyeltek meg a 300 mg/kg-os adagban.			



	dózis csoport, amit az expozíció helyén mérsékelt vagy súlyos erythema, repedések, vérzés és enyhe ödéma jelez. Hasonló, de kevésbé súlyos bőrelváltozásokat figyeltek meg a vemhes nyulaknál a 100 mg/kg/nap expozíciós csoportban. A 30 mg/kg/nap dóziscsoportban a vemhes nyulaknál megfigyelt bőrhatásokat (enyhe erythema) toxikológiaiilag nem tekintették jelentősnek. Az embrió/magzati toxicitásra vagy teratogenitásra utaló jeleket egyik dózisszintnél sem figyeltek meg, ami 300 mg/testtömeg-kilogramm/nap embrió/magzati megfigyelhető hatást nem okozó szintet eredményezett.
--	---

**Egvetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Nem áll rendelkezésre.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Nem áll rendelkezésre.

**Belélegzési veszély**

Nem áll rendelkezésre.

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

**Lehetséges akut egészségi hatások**

**Szembe jutás** : Súlyos szemirritációt okoz.  
**Belélegzés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.  
**Bőrrel érintkezés** : Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
**Lenyelés** : Irritálja a szájat, a torkot és a gyomrot.

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

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

**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**

**Általános** : Érzékeny személynél súlyos allergiás reakció következhet be még nagyon alacsony szintű expozíció esetén is.  
**Karcinogenitás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.  
**Mutagenitás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.  
**Teratogén hatás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**Fejlődési hatások** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.  
**Termékenységi hatások** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitétség
2,2'-(1-metiletilidén)bis(4,1-fenilén oximetilén)]bis zoxirán			
	Akut LC50 1.3 mg/l - 203 Fish, Acute Toxicity Test	Hal - Hal	96 h
	Akut EC50 2.1 mg/l - 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test and Reproduction Test	Vízi gerinctelenek. Vízibolha	48 h
	Akut LC50 > 11 mg/l -	Vízi növények - Alga	72 h
	Krónikus NOEC 0.3 mg/l semi-static test 211 Daphnia Magna Reproduction Test	Vízi gerinctelenek. Vízibolha	21 d
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers			
	Akut LC50 2.54 mg/l -	Hal - Hal	96 h
	Akut EC50 2.55 mg/l - 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test and Reproduction Test	Vízi gerinctelenek. Vízibolha	48 h
	Akut EC50 > 1,000 mg/l - 201 Alga, Growth Inhibition Test	Vízi növények - Alga	72 h
1,4-Bis(2,3-epoxipropoxi)bután			
	Akut LC50 24 mg/l - 203 Fish, Acute Toxicity Test	Hal - Zebra danio	96 h
	Akut EC50 76 mg/l - 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test and Reproduction Test	Vízi gerinctelenek. Vízibolha	24 h
	Akut EC50 110 mg/l - 201 Alga, Growth Inhibition Test	Vízi növények - Alga	72 h

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Eredmény	Adag	Oltóanyag
2,2'-(1-metiletilidén)bis(4,1-fenilén oximetilén)]bis zoxirán	OECD irányelv 301 F (Manometrikus légzés vizsgálat)	6 - 12 % - 28 d		Aktivált iszap
<b>Megjegyzések::</b>	A biológiai lebomlás mértéke egy "fokozott" OECD 301F vizsgálatban 5% volt a 28 napos érintkezési időszak alatt. A biológiai lebomlás elérte a 6-12%-ot 28 napos érintkezés után az OECD vizsgálati irányelvben szereplő 6-12%-os értéket. 301B vizsgálatban. Ezért a BADGE a vizsgálatok körülményei között nem könnyen biológiailag lebomló.			
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	OECD-Irányelv 301 B (CO2 kibocsátási teszt)	16 % - 28 d	10 mg/l	Aktivált iszap
<b>Megjegyzések::</b>	A biszfenol F-diglicidil-éter nem volt könnyen biológiailag lebontható az O.E.C.D. 301 B és 301 D szűrővizsgálatok körülményei között. Az egyik O.E.C.D. 301 B vizsgálatban megfigyelt maximális százalékos biológiai lebomlás 16% volt 10 mg/l esetben 28 napos érintkezés után.			
1,4-Bis(2,3-	301F Ready	38 - 43 % - 28 d		Aktivált iszap

epoxipropoxi)bután	Biodegradabilitás - Manometric Respirometry Test			
<b>Megjegyzések:</b>	A 301F jelzésű módosított OECD tesztelési irányelv szerint végzett két független vizsgálat azt mutatta ki, hogy a biológiai lebomlás 38 - 43%-os volt 28 napon belül, és elérte a 98%-ot 60 nap érintkezés alatt.			

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogPow	BKF	Potenciál
2,2'-(1-metiletilidén)bis(4,1-fenilénoximetilén)]biszoxiran	2.64 - 3.78	3 - 31 31.00	kicsi/alacsony
Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers	3.3	150 150.00	kicsi/alacsony
1,4-Bis(2,3-epoxipropoxi)bután	-0.269-0.15	-	kicsi/alacsony

### 12.4 A talajban való mobilitás

**Talaj/víz megoszlási hányados (KOC)** : Nem áll rendelkezésre.

**Mobilitás** : Nem áll rendelkezésre.

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

**PBT** : P: Nem áll rendelkezésre.  
B: Nem áll rendelkezésre.  
T: Nem áll rendelkezésre.

**vPvB** : vP: Nem áll rendelkezésre.  
vB: Nem áll rendelkezésre.

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

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 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 elegendő 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

Szabályozással kapcsolatos információk ADR/ADN	14.1. UN-szám	14.2. Megfelelő UN-szállítási megnevezés	14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	14.4. Csomagolási csoport
	3082	KÖRNYEZETRE ÁRTALMAS ANYAG, FOLYÉKONY, M.N.M. (LIQUID EPOXY RESIN)	9	III
<b>RID</b>	3082	KÖRNYEZETRE ÁRTALMAS ANYAG, FOLYÉKONY, M.N.M. (LIQUID EPOXY RESIN)	9	III
<b>ICAO/IATA</b>	3082	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (LIQUID EPOXY RESIN)	9	III
<b>IMO/IMDG</b>	3082	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (LIQUID EPOXY RESIN)	9	III

### 14.5. Környezeti veszélyek

Környezetre veszélyes, illetőleg tengeri szennyezőanyag : igen



**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 teendővel baleset vagy kiömlés esetén.

## 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

Különös aggodalomra okot adó anyagok

**Rákkeltő:** Nem besorolt

**Mutagén:** Nem besorolt

**Az ivarszervekre mérgező hatása:** Nem besorolt

**PBT:** Nem besorolt

**vPvB:** Nem besorolt

### Egyéb EU előírások

**REACH Állapot** : Az anyag(ok) ebben a termékben regisztrált(ak), vagy a regisztrálás alól mentesül(nek) az 1907/2006/EK rendelet (REACH) értelmében.

**Aeroszoladagoló** : Nem alkalmazható.

**XVII. Melléklet - Egyes veszélyes** : Nem alkalmazható.

**anyagok, készítmények és  
árucikkek gyártásával,  
forgalomba hozatalával és  
felhasználásával kapcsolatos  
korlátozások**

### Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

#### Veszély szempontok

Kategória
E2: Veszélyes a vízi környezetre - Krónikus 2.

### Nemzeti előírások

#### Nemzetközi rendelkezések

**Nemzetközi listák** : Ausztráliai jegyzék (AICS - Vegyi Anyagok Ausztráliai Jegyzéke) Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.  
Kanadai jegyzék Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.  
Japán jegyzék Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.  
Kínai jegyzék (IECSC - Kínai Létező Vegyszerek Jegyzéke) Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.  
Koreai jegyzék Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.  
Új-Zélandi Vegyszerek Listája (NZIoC) Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.  
Magyarország:  
44/2000 (XII.27.) EüM rendelet, 5/2020 (II.6.) ITM rendelet, 3/2002 (II.08.)  
SzCsM-EüM rendelet, 65/199 (XII.22.) EüM rendelet  
2012. évi CLXXXV. törvény  
225/2015 (VIII.7.) kormány rendelet

**Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény,** : Nem besorolt  
**az I. jegyzékben szereplő  
vegyszerek**

**Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény,** : Nem besorolt  
**a II. jegyzékben szereplő  
vegyszerek**

**Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény,** : Nem besorolt  
**a III. jegyzékben szereplő  
vegyszerek**

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés** : Ez a termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyeknél még szükséges a Kémiai Biztonsági Értékelés.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

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

Besorolás	Indoklás
Skin Corr./Irrit. 2, H315	Számítási módszer
Eye Dam./Irrit. 2, H319	Számítási módszer
Skin Sens. 1, H317	Számítási módszer
Aquatic Chronic 2, H411	Számítási módszer

**A rövidített H-állítások teljes szövege** :

<b>H312 (bőr)</b>	Bőrrel érintkezve ártalmas.
<b>H332 (belélegzés)</b>	Belélegezve ártalmas.
<b>H411</b>	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
<b>H319</b>	Súlyos szemirritációt okoz.
<b>H315</b>	Bőrirritáló hatású.
<b>H317</b>	Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege** :

<b>Acute Tox. 4, H312</b>	AKUT TOXICITÁS (bőr) - 4. kategória
<b>Acute Tox. 4, H332</b>	AKUT TOXICITÁS (belélegzés) - 4. kategória
<b>Aquatic Chronic 2, H411</b>	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória
<b>Eye Dam./Irrit. 2, H319</b>	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória
<b>Skin Corr./Irrit. 2, H315</b>	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória
<b>Skin Sens. 1, H317</b>	BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória

A nyomtatás időpontja : 25.11.2022  
Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje : 25.11.2022  
Az előző kiadás időpontja: : 00.00.0000  
Változat : 1.0

### Figyelmeztetés az olvasó számára

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.

**Az oldal szándékosan üresen hagyva.**