



## Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

nyomtatási dátum 09.08.2019

átolgozott 23.11.2018 (H) Változat 8.6

### Repair Stick Concrete

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

### 1.1. Termékazonosító

kereskedelmi név

Repair Stick Concrete

Code-Nr. 105370

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása ajánlott használati cél(ok)

2-komponensű epoxidgyanták

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

szállító

WEICON GmbH & Co. KG

Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

telefon : +49(0)251 / 9322 - 0, telefax : +49(0)251 / 9322 - 244

E-Mail : msds@weicon.de

Internet : www.weicon.de

Felvilágosítást adó terület

Produktsicherheit / Product-Safety-Department

telefon : +49(0)251 / 9322 - 0

telefax : +49(0)251 / 9322 - 244

E-mail (szakavatott személy):

msds@weicon.de

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

SÜRGŐSSÉGI ELÉRHETŐSÉG - Magyarország (24h): Tel: +44 1235 239670 (magyar, angol)

SZÁLLÍTÁSI SÜRGŐSSÉGI ELÉRHETŐSÉG - Magyarország (24h): Tel: ++44 1235 239670 (magyar, angol)

gyártó

WEICON GmbH & Co. KG

Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF - Deutschland (24h):

Tel: ++49 69 222 25285 (Deutsch, Englisch)

## 2.SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás - 1272/2008/EK [CLP/GHS]

Veszélyosztályok és  
veszélykategóriák

Veszélymondatok

Besorolási eljárás

Skin Irrit. 2

H315

Eye Irrit. 2

H319

Skin Sens. 1

H317

Aquatic Chronic 3

H412

### Veszélymondatok

H315

Bőrirritáló hatású.

H317

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319

Súlyos szemirritációt okoz.

H412

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## 2.2. Címkézési elemek

Megjelölés - 1272/2008/EK [CLP/GHS]



GHS07

### Szignál szó

Figyelem

### Veszélymondatok

H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Biztonsági mondatok

P102	Gyermekektől elzárva tartandó.
P261	Kerülje a gőzök/permet belélegzését.
P264	A használatot követően a(z) kezek-t alaposan meg kell mosni.
P272	Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280	Védőkesztyű/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P302 + P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P333 + P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P337 + P313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
P501	Mint veszélyes hulladék ártalmatlanítani.

### ! Veszélyt meghatározó összetevők a címkézéshez

3-[3-(3-hydroxypropoxy)-2,2-bis[(3-hydroxypropoxy)methyl]propoxy]propan-1-ol; 3-sulfanylpropane-1,2-diol, Reakciótermék: biszfenol-A-epiklór-hidrin-gyantából <= 700 átlagos molekulásúllal

### Egyes keverékek kiegészítő címkeelemeire vonatkozó egyedi szabályok

Epoxid tartalmú vegyületeket tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

### 2.3. Egyéb veszélyek

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

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

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

### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható

### 3.2. Keverékek

#### ! veszélyes alkotórészek

CAS-szám	EK-szám	megjelölés	[súlys-%]	Besorolás - 1272/2008/EK [CLP/GHS]
25068-38-6	500-033-5	Reakciótermék: biszfenol-A-epiklór-hidrin-gyantából <= 700 átlagos molekulásúllal	20 < 25	Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 2, H411



## Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

nyomtatási dátum

09.08.2019

átdolgozott

23.11.2018 (H) Változat 8.6

### Repair Stick Concrete

#### veszélyes alkotórészek (continued)

CAS-szám	EK-szám	megjelölés	[súlys-%]	Besorolás - 1272/2008/EK [CLP/GHS]
13463-67-7	236-675-5	Titánoxid	1 - 5	
26761-40-0	247-977-1	Di-Isodecyl Phthalate	< 0,5	Aquatic Acute 1, H400 M=1 / Aquatic Chronic 1, H410 M=1
72244-98-5	615-735-8	3-[3-(3-hydroxypropoxy)-2,2-bis[(3-hydroxypropoxy)methyl]propoxy]propan-1-ol; 3-sulfanylpropane-1,2-diol	5 - 10	Skin Sens. 1B, H317 / Aquatic Chronic 3, H412

#### REACH

CAS-szám	megjelölés	REACH bejegyzési szám
25068-38-6	Reakciótermék: biszfenol-A-epiklór-hidrin-gyantából <= 700 átlagos molekulasúlyal	01-2119456619-26
13463-67-7	Titánoxid	01-2119489379-17
26761-40-0	Di-Isodecyl Phthalate	not subject to registration
72244-98-5	3-[3-(3-hydroxypropoxy)-2,2-bis[(3-hydroxypropoxy)methyl]propoxy]propan-1-ol; 3-sulfanylpropane-1,2-diol	01-2120118957-46

## 4.SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

#### Általános tudnivalók

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni.

#### belélegzés után

Az érintettet a friss levegőre kell vinni és biztosítani számára a nyugalmat.

Panaszoknál orvosi kezelésről gondoskodni.

#### bőrérítkezés után

Ha az anyag a bőrre kerül vízzel és szappannal azonnal le kell mosni

Tartó bőrirritációnál orvost kell felkeresni.

#### szemérintkezés után

Szemmel való érintkezésnél 15 percig folyó vízzel öblíteni. Beutalni egy kórházba és ott egy szakorvos által megvizsgáltatni.

#### lenyelés után

Hánytatni tilos.

Azonnal orvost kell hívni.

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

#### Felvilágosítások az orvos számára / lehetséges szimptóma

rosszullét

Bőrirritáló hatású.

#### Felvilágosítások az orvos számára / lehetséges veszélyek

Allergiás reakciók

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

Nem állnak rendelkezésre információk.

## ! 5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

#### Alkalmos oltószer

hab

száraz oltószer

széndioxid

permetező vízszugár

**! Alkalmatlan oltószer**  
teljes vízsugár

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Szerves anyagok égési gázait minden esetben légzési méregként kell besorolni.

Nitrogénoxidok (NOx)

szénmonoxid (CO)

széndioxid (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

**Különleges felszerelések tűzoltásnál**

Oltási-, mentési- és kitakarítási munkákat égési gázok és svélgázok behatása alatt csak nehéz légzőkészülékkel szabad végezni.

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni.

---

**! 6.SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védoeszközök és vészhelyzeti eljárások**

**Nem vészhelyzetre kiképzett személyzet**

Megfelelő szellőztetésről kell gondoskodni.

Személyes védőruházatot használni.

Gözök/por/aeroszól behatásánál légzőkészüléket használni.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Vizek vagy a csatornahálózat szennyezésnél az illetéke hatóságot informálni kell.

Csatornába vagy élővízbe engedni nem szabad.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Mechanikusan felvenni, és ártalmatlanításhoz juttatni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7

Ártalmatlanítás: lásd szakasz 13

Egyéni védelem: lásd szakasz 8

---

**! 7.SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

**! Útmutatások a biztonságos kezeléshez**

Jó helységi szellőztetésről gondoskodni kell, adott esetben leszívás a munkahelyen.

Vegyszerekkel való bánásmódnál a szokásos elővigyázati intézkedéseket kell figyelembe venni.

**! Általános védelmi intézkedések**

A gőzöket nem szabad belélegezni.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

**! higiénikus intézkedések**

Munka közben nem szabad enni inni dohányozni, tubákolni..

Jól szellőztetett helységekből kell dolgozni.

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezetmosni.

**Útmutatások tűz- és robbanásvédelemhez**

A megelőző üzemi tűzvédelem általános szabályainak figyelembe vétele.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt követelmények a raktárhelységgel és a tartályokkal szemben.**

A eredeti csomagolásban légmentesen lezárva tartani.

**! útmutatások az együttes raktározáshoz**

Nem szabad erős oxidációs szerekkel együtt raktározni.

Nem szabad akarmánnyal együtt raktározni.

Nem szabad élelmiszerekkel együtt raktározni.

Nem szabad savakkal együtt raktározni.

**! további információk a raktározási feltételekhez**

Hőségtől és közvetlen napbesugárzástól védeni kell.

-

Szárazon kell raktározni.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) ajánlás(ok) bizonyos használatnál**

Lásd a(z) 1.2 fejezetet

**! 8.SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

**! Összetevők munkahelyre vonatkozó, felügyelésre kerülő határértékekkel.**

CAS-szám	megjelölés	mód	[mg/m3]	[ppm]	Megjegyzés
14807-96-6	Talk astbestfaserfrei (CH)	MAK, 8 óra	2		Lungenfib, Lunge, Methode: OSHA

**DNEL-/PNEC-értékek**

**DNEL munkavállaló**

CAS-szám	Anyag megnevezése	érték	mód	Általános megjegyzések
13463-67-7	Titánoxid	10 mg/m3	DNEL Hosszútávú belélegzéses (szisztémás)	
25068-38-6	Reakciótermék: biszfenol-A-epiklór-hidrin-gyantából <= 700 átlagos molekulasúllyal	12,25 mg/m3	DNEL Hosszútávú belélegzéses (szisztémás)	
		8,33 mg/kg bw/day	DNEL Hosszútávú dermális (szisztémás)	
		8,33 mg/kg bw/day	DNEL Hosszútávú dermális (helyi)	

**PNEC**

CAS-szám	Anyag megnevezése	érték	mód	Általános megjegyzések
13463-67-7	Titánoxid	1000 mg/kg	PNEC üledék, tengervíz	
		0,127 mg/l	PNEC Vizek, édesvíz	
		1 mg/l	PNEC Vizek, tengervíz	
		100 mg/l	PNEC szennyvíztisztító (STP)	
		100 mg/kg	PNEC üledék, édesvíz	
25068-38-6	Reakciótermék: biszfenol-A-epiklór-hidrin-gyantából <= 700 átlagos molekulasúllyal	0,996 mg/kg	PNEC üledék, édesvíz	
		0,018 mg/l	PNEC Vizek, periodikus kibocsátás	
		11 mg/kg	PNEC Másodlagos mérgezés	
		0,0996 mg/kg	PNEC üledék, tengervíz	
		10 mg/l	PNEC szennyvíztisztító (STP)	
		0,0006 mg/l	PNEC Vizek, tengervíz	

**DNEL-/PNEC-értékek (continued)**

CAS-szám	Anyag megnevezése	érték	mód	Általános megjegyzések
		0,006 mg/l	PNEC Vizek, édesvíz	

**! Kiegészítő utasítások**

A nemzeti és helyi törvényes előírásokat be kell tartani.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

**! légvédelem**

nem szükséges

**! kézvédelem**

A fentnevezett védőkesztyű vegyszerálló képességét speciális használatokkal kapcsolatban ajánlatos a védőkesztyű gyártójával tisztázni.

Adatok a kesztyűanyaghoz [cikk/típus, vastagság, áthatolási idő,/ hordásidő, nedvesedési vastagság]: nitril; 0,4 mm, 60 perc, 480 perc, pl. "Camatril Profi" a KCL cégtől, E-mail: Vertrieb@kcl.de

A vegyi védőkesztyűket a munkahelyre jellemző veszélyes anyagok koncentrációjától és -mennyiségétől függő kivitelezésben kell kiválasztani.

**szemvédelem**

szorosan záró védőszemüveg

**Egyéb védőintézkedések**

Munkavédelmi ruházat

**Alkalmas műszaki szabályozóberendezések**

Kielégítő szellőztetés.

**! 9.SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

<b>külső megjelenés</b>	<b>szín</b>	<b>szag</b>
téztás	fehéres	enyhén észlelhető

**Szagküszöb**

nincs meghatározva

**Fontos adatok az egészség és a környezet védelme valamint a biztonság szempontjából.**

	érték	hőmérséklet	at	Módszer	Megjegyzés
<b>pH-érték</b>	Nem alkalmazható				
<b>forráspont:</b>	> 35 °C		ca. 101 hPa		
<b>olvadáspont</b>	Nem alkalmazható				
<b>Lobbanáspont</b>	> 100 °C				
<b>Elpárolgási sebesség</b>	nincs meghatározva				
<b>gyúlékonyság (szilárd)</b>	Nem alkalmazható				
<b>gyúlékonyság (gáz)</b>	Nem alkalmazható				

	érték	hőmérséklet	at	Módszer	Megjegyzés
<b>gyulladásai hőmérséklet</b>	> 200 °C				Becslés
<b>Öngyulladásai hőmérséklet</b>					Öngyulladás: Nem alkalmazható.
<b>alsó robbanási határérték</b>	nincs meghatározva				
<b>felső robbanáshatár</b>	nincs meghatározva				
<b>gőznyomás</b>	< 500 Pa	20 °C			
<b>Relatív sűrűség</b>	ca. 2				
<b>Gőzsűrűség</b>	Nem alkalmazható				
<b>vízbeli oldhatóság</b>					oldhatatlan
<b>oldhatóság / mások</b>	nincs meghatározva				
<b>Eloszláskoefficiens n-oktanol/víz (log P O/W)</b>	nincs meghatározva				
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	nincs meghatározva				
<b>viszkozitás dinamikus</b>	Nem alkalmazható				
<b>viszkozitás kinematikus</b>	Nem alkalmazható				
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>	Nem állnak rendelkezésre információk.				
<b>Robbanásveszélyes tulajdonságok</b>	Nem állnak rendelkezésre információk.				
<b>9.2. Egyéb információk</b>	Nem állnak rendelkezésre információk.				

## ! 10.SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Nem állnak rendelkezésre információk.

### 10.2. Kémiai stabilitás

A keverék az alábbiakban ajánlott raktározási, használati és hőmérsékleti feltételek alatt vegyileg stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Reakciók savakkal.

Reakciók aminosokkal.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

Hőséget távol kell tartani.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

**Kerülendő anyagok**

Aminok

Sav

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

szénmonoxid és széndioxid

nitrogénoxidok ( NOx )

mérgező gázok/gőzök

**Termikus bomlás**

Megjegyzés Rendeltetésszerű használatnál nincs bomlás.

**! 11.SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**Heveny toxicitás/ingerlőhatás / érzékenyítés**

	érték/értékelés	fajok	Módszer	Megjegyzés
<b>LD50 akut orális</b>	11400 mg/kg	patkány		CAS: 25068-38-6
<b>LD50 akut dermális</b>	1200 mg/kg	patkány		CAS: 25068-38-6
<b>ingerlőhatás bőr</b>	Irritativ			
<b>ingerlőhatás szem</b>	Irritativ			
<b>bőr érzékenyítés</b>	Szenzibilizáló hatású			

**szubakut toxicitás - Rákkeltő hatás**

	érték	fajok	Módszer	értékelés
<b>Mutagenitás</b>				Nincsenek experimentális utalások genotoxicitásra in vitro.
<b>reprodukciós-toxicitás</b>				Az állatkísérletek reprodukciótoxikus hatásokra való utalásokat nem eredményeztek.
<b>Rákkeltő hatás</b>				Az állatkísérletek rákkeltő hatásra nem utalnak.

**Gyakorlati tapasztalatok**

Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

Ingerli a nyálkahártyákat.

Szem-és bőrizgató hatású.

**! Általános megjegyzések**

A terméket a vegyületekkel szokásos óvatossággal kell kezelni.

További veszélyes tulajdonságokat nem lehet kizárni.

A termék nem volt megvizsgálva. A nyilatkozat az egyes összetevő tulajdonságaiból van levezetve.



**! 12.SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1. Toxicitás****ökotoxikus hatások**

	érték	fajok	Módszer	értékelés
<b>hal</b>	LC50 2 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss		CAS: 25068-38-6
<b>vízibolha</b>	NOEC 0,3 mg/l (21 d)	Daphnia magna		CAS: 25068-38-6
<b>alga</b>	EC50 220 mg/l (96 h)	Scenedesmus subspicatus		CAS: 25068-38-6

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

	eliminálási fok	analitikai eljárás	Módszer	értékelés
<b>biológiai lebomlási képesség</b>	12 % (28 d) CAS: 25068-38-6			nem lebontható

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A termék nem volt megvizsgálva. A termék konzisztenciája, valamint az alacsony vízben oldhatósága következtében egy biológiai rendelkezésre állás nem valószínű.

**12.4. A talajban való mobilitás**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei**

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

**12.6. Egyéb káros hatások****! Általános tudnivalók**

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termék nem juthat ellenőrzés nélkül a környezetbe.

A terméknek nem szabad talajvízbe vagy felszíni vizekbe jutni

A terméknek nem szabad sem vizekbe, sem csatornába, ill. szennyvíztisztító berendezésekbe jutni.

A termék öko-toxicológiai hatása nem került megvizsgálásra. Ehhez a nyilatkozat az irodalomban található adatok alapján történt.

**! 13.SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek****ajánlás a termékhez**

A helyi hatósági rendelkezések figyelembevételével kell eltávolítani.

**ajánlás a csomagoláshoz**

Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

A nem szennyeződött csomagolásokat háztartási házi hulladékként kell kezelni.

Nem tisztítható csomagolásokat úgy kell ártalmatlanítani, mint a terméket.

**! Általános tudnivalók**

A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.

#### 14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-szám	-	-	-
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	-	-	-
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	-	-	-
14.4. Csomagolási csoport	-	-	-
14.5. Környezeti veszélyek	-	-	-
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b> Nem állnak rendelkezésre információk.			
<b>14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás</b> Nem alkalmazható			
<b>szállításra vonatkozó előírások</b> A szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak - ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA-DGR.			

#### ! 15.SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

VOC irányelv

VOC tartalom 0 %

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az ebben a keverékben szereplő anyagokhoz nem készültek anyagbiztonsági véleményezések.

#### ! 16.SZAKASZ: Egyéb információk

! ajánlott használat és korlátozások

Vegyszerekre vonatkozó, fennálló nemzeti és helyi törvényeket figyelembe kell venni.

Csak szakmai alkalmazók/szakemberek részére.

**további információk**

A nemzeti és különleges szabályzatokat minden felhasználónak saját felelősségre kell alkalmazni!

Az adatok a mai ismereteinkre támaszkodnak és a termékkel kapcsolatos előzetes biztonsági intézkedések leírására szolgál. Nem jelentik a leírt termék tulajdonságaira vonatkozó jóállást.

Kérjük, vegyék figyelembe a kiegészítő információkat -- Biztonsági adatlapjainkat az érvényes EU irányelvek szerint készítettük el, de NEM vettük figyelembe a veszélyes anyagok és vegyszerek kezelésére vonatkozó különös nemzeti előírásokat.

Módosításra való utalások: "!" = Az adatok az előzetes változathoz képest megváltoztatva. Előző változat: 8.5

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.



Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet  
szerint (REACH)

nyomtatási dátum 09.08.2019

átdolgozott 23.11.2018 (H) Változat 8.6

**Repair Stick Concrete**

---

- 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 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.