

**EXOLINE LTD** Office 5, The Round House, Dormans Park Road  
East Grinstead, England, RH19 2EN  
**Company Number:** 07853326:  
**Tel:** HU +36304233558 | UK +447874736428  
**E-mail:** info@exoline.co.uk  
**Web:** www.exoline.co.uk



# EXOLINE® PROTECTOR

## Koncentrált hatóanyagú betonadalék

Nanotechnológiával előállított hidraulikus kötésű, univerzális, nagy szilárdságú, bel - és kültéri víz, fagy, sav, lúg és olajálló betonok adalékszere. (Csak ipari használatra!)



## BIZTONSÁGI ADATLAP

**Készült:** A 453/2010/EU rendelet által módosított 1907/2006/EK (REACH) rendelet szerint.

**Felülvizsgálat dátuma:** 2021.07.30.

**Verzió szám:** 1.1 (5060421890159)

### 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A TÁRSASÁG/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

#### 1.1 A termék azonosítása:

Termék megnevezése: **Exoline® Protector** Koncentrált hatóanyagú betonadalék  
Termék sorszáma: 5060421890159

#### 1.2 Az anyag megfelelő azonosítása:

Nanotechnológiával előállított hidraulikus kötésű, univerzális, nagy szilárdságú, bel - és kültéri víz, fagy, sav, lúg - és olajálló betonok adalékszere.

#### 1.3 A gyártó azonosítása:

Társaság: Exoline Ltd.  
Cím: Office 5, The Round House, Dormans Park Road, East Grinstead, England, RH19 2EN  
Tel.: HU +36304233558 | UK +447874736428  
E-mail: info@exoline.co.uk  
Web: www.exoline.co.uk

#### 1.4 Magyarországi Bérnyártó:

Társaság: Nterworld Kft.  
Cím: Magyarország 5800 Mezőkovácsháza, Árpád utca. 247sz.  
Tel.: +36304233558  
E-mail: nterworldkft@gmail.com  
Web: www.nterworldkft.hu

#### 1.5 Sürgősségi információ:

Cím: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: +3680201199 (ingyenes, éjjel-nappal hívható), +3614766464



## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1 Terméktípus: Adalék

Besorolás: 1272/2008/EK Rendelet szerint  
 Bőrirritáció: 2. Osztály  
 Súlyos szemkárosodás: 1. Osztály

### 2.2 Címke elemek:

Megjelölés az (EC) No 1272/2008 előírása szerint  
 A veszélyeket meghatározó alkotó elemek: Kalcium-hidroxid

Veszélyt jelző piktogramok: GHS07  GHS05 

#### Figyelmeztető H utasítások:

H315 - Bőrizgató hatású.  
 H318 - Súlyos szemkárosodást okozhat.

#### Figyelmeztető P utasítások:

P102 - Gyermekektől elzárva tartandó.  
 P261 - Kerülje a por, füst, gáz, köd, gőzök, permet belélegzését.  
 P262 - Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.  
 P270 - A termék használata közben tilos enni, inni, dohányozni.  
 P280 - Védőkesztyű, védőruha, szemvédő, arcvédő használata kötelező.  
 P305 + P351 + P338 - Szembe kerülés esetén több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P305 + P310 - Azonnal forduljon Toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.  
 P302 + P352 - Ha bőrre kerül mossa le bő szappanos vízzel.

## 3. SZAKASZ: AZ ALKOTÓRÉSZEKRE VONATKOZÓ ÖSSZETÉTEL/INFORMÁCIÓ

Megnevezés	CAS szám	EU szám	Koncentráció	Veszély-jel	H-mondat
Organikus Összetevők	65997-16-2	266-045-5	<10%	GHS05	H315, H318, H335
Kalcium-hidroxid	1305-62-0	215-137-3	<30%	GHS05	H315, H318, H335
Portland cement	65997-15-1	266-043-4	<60%	GHS05, GHS07	H315, H318, H335

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

#### RÁGÁS:

- Ne idézzen elő hányást.
- Azonnal forduljon orvoshoz, és mutassa meg a címkét.
- Helyezze az áldozatot kényelmes helyzetbe és tartsa melegen.
- Adjon az áldozatnak sok vizet inni.
- Ne adjon az áldozatnak semmit szájon át, ha az áldozat eszméletlen.

#### BELÉGZÉS:

- Vigye az áldozatot a friss levegőre, és hagyja pihenni.
- Tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.

#### BŐRREL VALÓ ÉRINTKEZÉS:

- Vegye le a szennyezett ruhákat.

- A szennyezett bőrfelületet bő vízzel és szappannal mossa le (ne használjon oldószert).
- Irritáció esetén forduljon orvoshoz.

**SZEMKONTAKTUS:**

- Szemmel való érintkezés esetén azonnal öblítse le vízzel, a szemhéjakat széthúzva és a szemgolyókat mozgatva (legalább 15 percig). Kérjen orvosi segítséget.

**4.2 A legfontosabb tünetek és hatások, mind akut, mind késleltetett formában:**

Belégzés: A por köhögést okoz.

Szemmel való érintkezés: Enyhe duzzanattal járó kötőhártya-gyulladást okoz.

**4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges kezelés megjelölése:**

Nincs szükség különleges kezelésre; tüneti kezelés

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK****5.1 Oltóanyagok:****Megfelelő oltóanyag:**

- A termék nem éghető.
- Az oltóanyagot a környező tüztől függően válassza ki.

**Alkalmatlan oltóanyag:**

- Nem ismertek alkalmatlan oltóanyagok.

**5.2 Az anyagból vagy keverékből eredő különleges veszélyek:**

Tűz esetén veszélyes gázok képződhetnek, az ilyen égéstermékek belégzése súlyos egészségkárosító hatással lehet.

**5.3 Tanácsok a tűzoltóknak:**

Teljes védőruházatot és zárt légzőkészüléket kell viselni a bőrrel és szemmel való érintkezés, valamint a veszélyes gázok és füst belélegzése elkerülése érdekében. Kerülje a füst belélegzését. A tűzzel érintett tartályokat vízzel hűtse le. Az oltóvíz nem kerülhet a csatornába vagy vízfolyásokba.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE ENGEDÉS ESETÉN****6.1 Személyi óvintézkedések:**

- A veszélyeztetett munkatérben csak a mentésben részt vevő, megfelelő védőfelszereléssel ellátott, kijelölt személyek tartózkodhatnak. A mentésben részt vevők részére szükség esetén (pl. tűz esetén) biztosítani kell védőfelszerelést.
- Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat.
- Az anyaggal való érintkezést kerüljük.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**

- A kiszóródott és a feltakarított hulladékot élővízbe, talajba és közcatornába juttatni nem szabad. Kis mennyiség kiömlése esetén nagy mennyiségű vízzel hígítsuk. Ha a készítmény nagy mennyiségben a környezetbe jut, értesítsük a hatóságokat.
- Lúgos kémhatása miatt okozhat környezetkárosodást.

**6.3 A szennyezés mentesítésének módszerei:**

Az érintett területet szárazon kell megtisztítani.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS****7.1 A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések:**

- Tartsa be a hagyományos higiéniai óvintézkedéseket.
- Kerülje a por belégzését.

- Ne kerüljön a szembe, a bőrre vagy a ruházatra.
- Ne egyen, ne igyon és ne dohányozzon a termék használata közben.
- Kezelés után mosson kezet és arcot.

### **7.2 Műszaki intézkedések:**

- Biztosítsa a megfelelő szellőzést.
- Tűz és robbanás elleni óvintézkedések:
- Nincs szükség különleges intézkedésekre.

### **7.3 A biztonságos tárolás feltételei, beleértve az esetleges összeférhetetlenségeket:**

- Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
- Eredeti, zárt és megfelelően felcímkézett tartályban kell tartani.
- A tárolási helynek hűvösnek, megfelelően szellőztetettnek és tisztíthatónak kell lennie.

### **7.4 Speciális végfelhasználás(ok):**

Nem állnak rendelkezésre konkrét utasítások.

## **8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

### **8.1 A munkahelyi légtérben a megengedett határérték betartása szükséges.**

Foglalkozási expozíciós határértékek (A BIZOTTSÁG (EU) 2017/164 IRÁNYELVE (2017. január 31.) a 98/24/EK tanácsi irányelv szerinti foglalkozási expozíciós határértékek negyedik listájának létrehozásáról, valamint a 91/322/EGK, a 2000/39/EK és a 2009/161/EU bizottsági irányelvek módosításáról). Kalcium-dihidroxid (CAS: 1305-62-0): Határértékek: 8 óra: 1 mg/m<sup>3</sup>, rövid távú: 4 mg/m<sup>3</sup>

### **8.2 Expozícióellenőrzés:**

Olyan veszélyes anyag esetében, amelynek nincs szabályozott koncentrációs határértéke, a munkáltató kötelessége, hogy a koncentráció szintjét a meglévő tudományos és technológiai eszközökkel elérhető minimumra csökkentse, amennyiben a veszélyes anyag nem károsítja a munkavállalókat.

### **8.3 Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

- A munka során megfelelő előrelátás szükséges a ruhára és a padlóra való kiömlés, valamint a szemmel és a bőrrel való érintkezés elkerülése érdekében.
- A szennyezett ruházatot azonnal el kell távolítani.
- Alkalmazzon bőrvédő krémeket.
- Biztosítani kell a megfelelő szellőzést.
- Kezelés után mosson kezet és arcot.

### **8.4 Egyéni védelmi intézkedések, például egyéni védőfelszerelés:**

Szem és arcvédelem: Használjon megfelelő védőszemüveget és arcmaszkot (EN 166).

Bőr védelem:

- Kézvédelem: Használjon megfelelő lúgálló védőkesztyűt (EN 374).
- Egyéb: Használjon megfelelő védőruházatot.
- Légzésvédelem: Használjon megfelelő légzésvédő eszközt.
- Termikus veszélyek: Termikus veszélyek nem ismertek.

### **Környezeti expozíció ellenőrzése:**

- Nincs különleges utasítás

A **8. szakaszban** részletezett követelmények normál körülmények között végzett szakmunkát és a termék megfelelő célokra történő használatát feltételezik.

Ha a körülmények eltérnek a normálistól, vagy a munkát szélsőséges körülmények között végzik, a további védőintézkedésekről való döntés előtt szakértő tanácsára van szükség.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:  
Nincs besorolva.

Egyéb biztonsági jellemzők:  
Nem áll rendelkezésre információ.

Paraméterek	
Halmazállapot:	Szilárd por
Szín:	Világosszürke
Szag:	Jellegzetes
PH-érték:	(20oC) 11,5
Olvadáspont:	7-800
Forráspont:	Nem meghatározható
Gyulladáspont:	Nem gyúlékony Sűrűség: (20oC) 3,37 g/cm <sup>3</sup>
Tömegsűrűség:	Kb. 1500kg/m <sup>3</sup>

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

- **Reaktivitás:** Nincs ismert reaktivitás.
- **Kémiai stabilitás:** Normál hőmérsékleten és általános munkakörülmények között stabil.
- **Veszélyes reakció lehetősége:** Lásd a 10.5 szekciót.
- **Kerülendő körülmények:** Nem ismertek a kerülendő körülmények.
- **Összeférhetetlen anyagok:** Savak, könnyű fémek.
- **Veszélyes bomlás termékek:** Nem ismertek a veszélyes bomlás termékek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információk:

- **Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
- **Bőrkorrózió/irritáció:** Bőrirritációt okoz.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**
- **Súlyos szemkárosodást okoz.**
- **Légúti vagy bőr szenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
- **Csírasejtes mutagenitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
- **STOT egyszeri expozíció:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
- **STOT-ismételt expozíció:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
- **aspirációs veszély:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Az elvégzett vizsgálatból származó információk összefoglalása: Nincsenek rendelkezésre álló adatok

Releváns toxikológiai tulajdonságok: LD50 (oral, rat): <5000 mg/kg

## 11.2 Információk a valószínű expozíciós utakról:

Lenyelés, belégzés, bőrrel való érintkezés, szemmel való érintkezés.

## 12. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellemzőkkel kapcsolatos tünetek:

- Belégzés: A por köhögést okoz.
- Szemmel való érintkezés: Enyhe duzzanattal járó kötőhártya-gyulladást okoz.
- Irritáció: A por a nyálkahártyák irritációját okozza. A termék súlyos szemirritációt okoz.
- Szenzibilizáció: Szenzibilizáló hatás nem ismert.
- Intenzív vagy hosszan tartó expozíció: Nem észleltek különleges tüneteket.
- Állatkísérletekben megfigyelt különleges tünetek:
- Szemirritációs vizsgálat (nyúl): Enyhe irritáció.
- Bőrirritációs vizsgálat (nyúl): Nincs irritáló hatás.

## 12.1 Késleltetett és azonnali hatások, rövid és hosszú távú expozíció krónikus hatásai:

Bőrirritációt okoz., Súlyos szemkárosodást okoz.

**Interaktív hatások:** Nincs adat.

**Konkrét adatok hiánya:** Nincs információ.

**Egyéb információ:** Nincs elérhető adat.

## 13. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**Toxicitás:**A keverék nem minősül környezetre veszélyesnek. A termék pH-ja lúgos (kalcium-hidroxid tartalma miatt), de ecetsavval vagy más gyenge savakkal semlegesíthető. Ez a lúgos pH azonban káros hatással lehet a környezetre.

### Tartósság és lebonthatóság:

Biológiailag lebomló a környezetben.

### Bioakkumulációs potenciál:

Nem várható bioakkumuláció.

### Mobilitás a talajban:

A termék nagy diszperzitású finom por, amely erősen víztaszító, ezért a víz felszínén lebeg. Hidrofób tulajdonságainak köszönhetően nagy mennyiségű (ásványi és növényi) olajat képes megkötni. A telített termék vízben nem oldódik, így nem szennyezi azt. A termék képes megkötni a víz felszínén lebegő olajszennyeződést is, és mivel hidrofób, szintén lebeg a víz felszínén. A telített massa szivattyúzással eltávolítható a víz felszínéről.

**A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** Nincs elérhető adat.

### Egyéb káros hatások:

A terméknek pozitív hatása van: képes semlegesíteni a vizek erősen savas pH-értékét. Az **Exoline** adszorbens átengedi az oxigént a vízben, és szabad utat enged – az adszorbensen keresztül – a víz fotoszintézise során keletkező gáznemű anyagcseretermékeknek, hogy a légkörbe jussanak.

A termék nem vonja ki az oxigént a vízből.

## 14. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Termék: A vegyszereket a hatályos nemzetközi törvények szerint kell ártalmatlanítani.

Csomagolás: A csomagolóanyagokat az ország törvényeinek megfelelően kell ártalmatlanítani.

Hulladékkulcs meghatározása: EWC kód (Európai Hulladék Katalógus): 17 01 07 Építési és bontási hulladékok

Szennyezett csomagolással kapcsolatos javaslat:

Ártalmatlanítani, vagy újra felhasználni a helyi előírások figyelembevételével szabad.

## **15. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK**

Szállítási szabályozások (ADR, RID, ADN, ADNR, IMDG, ICAO, IATA)

Közúti szállítás ADR/RID:

- ADR veszélyes áruk közúti szállítására vonatkozó szabályozás
- RID veszélyes áruk vasúti fuvarozására vonatkozó szabályozás
- ADR / RID osztály - Veszély (Kemler) azonosító szám - nincs adat
- ADR /RID csomagolási csoport - Veszélyjel / TREM-kártya - nincs adat
- Anyagazonosító szám - UN szám - nincs adat

Tengeri szállítás: IMO/IMDG

Megfelelő hajózási név: Nincs adat

MAR/POL 73/78. III. melléklet: Nincs adat

Légi szállítás ICAO/IATA: Nincsenek különleges előírások a szállításra.

Egyéb veszélyek:

A terméknek nincs más ismert, az emberre vagy a környezetre gyakorolt különleges veszélye.

A PBT- és vPvB-értékelés eredményei: Nem állnak rendelkezésre adatok.

### **Magyarországi meghatalmazott(ak) neve és címe: (Bérgyártó és Kivitelező)**

Társaság: Nterworld Kft.

Cím: Magyarország 5800 Mezőkovácsháza, Árpád utca. 247sz.

Tel.: +36304233558

E-mail: nterworldkft@gmail.com

Web: www.nterworldkft.hu

Adószám: 14641930-2-04

A Biztonsági adatlap aktuális változata a **www.exoline.hu** honlapon érhető el.

A gyártó nevében és részéről aláíró személy:

Ferenc Sári  
**Igazgató**



Exoline LTD, United Kingdom

**2023.01.04.**