



## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

**1.1. Termékazonosító:**

**Baumacol FlexUni**

**1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**

Kerámia csempék, burkolólapok, mozaikok, klinker lapok, gress lapok (nagyobb, mint 0,5 % vízfelvételű) ragasztására bel és fedett kültérben, cementbázisú falon és aljazaton padlófűtésre. Szerelt és megfelelően merevített gipszkartonra történő burkolat ragasztására is alkalmas  
Ipari és lakossági felhasználásra.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

A forgalmazó adatai:

**Baumit Kft.**

2510 Dorog, Baumit út 1.

Tel.: +36 33 512 910

A gyártó adatai:

Baumit Kft. Alsózsolcai Szárzvakolat Gyára

3571 Alsózsolca, Ipari park, Gyár út 12.

1.3.1. Felelős személy neve: Labor, alkalmazástechnika  
E-mail: [baumit@baumit.hu](mailto:baumit@baumit.hu); [d.labor@baumit.hu](mailto:d.labor@baumit.hu)

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H315** – Bőrirritáló hatású.

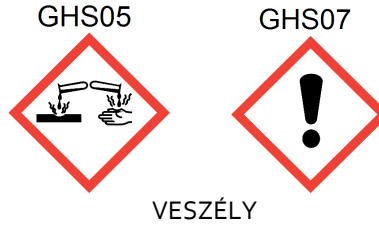
**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**2.2. Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Portland cement



Figyelmeztető **H-mondatok:**

- H315 – Bőrirritáló hatású.
- H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.
- H335 – Légúti irritációt okozhat.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

- P101 – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
- P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.
- P103 – Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.
- P261 – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
- P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P302 + P352 – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
- P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
- P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

**Megjegyzés:**

Redukálóanyag használata esetén a cement vagy cementtartalmú keverék csomagolásán fel kell tüntetni a csomagolás időpontját, valamint azokat a tárolási körülményeket és tárolási időt, amelyek mellett fenntartható a redukálóanyag hatékonysága, és 0,0002 % alatt tartható az oldható króm(VI) részaránya.

**2.3. Egyéb veszélyek:**

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.  
 A termék nem felel meg a PBT és a vPvB kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyag:**

Nem alkalmazható.

**3.2. Keverék:**

Leírás: Előkevert mészkő, cement és adalékanyagok.

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Mészkő (kalcium-karbonát)*/**	1317-65-3	215-279-6	-	kb. 65	-	nem osztályozott	-
Cement*	keverék	keverék	***	max. 40	GHS05 GHS07 Veszély	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 STOT SE 3	H315 H318 H317 H335

A cement (keverék) összetevő a következőket tartalmazza:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
<b>Portland cement*/**</b>	65997-15-1	266-043-4	***	add. 100	GHS05 GHS07 Veszély	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 STOT SE 3	H315 H318 H317 H335
<b>Vas(II)-szulfát</b>	7720-78-7	231-753-5	-	max. 0,5	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H302 H319 H315
<b>Króm(VI)-trioxid (Vízoldható Cr<sup>6+</sup>)**</b>	1333-82-0	215-607-8	-	max. 2 mg/kg	GHS03 GHS06 GHS08 GHS05 GHS09 Veszély	Ox. Sol. 1 Carc. 1A Muta. 1B Repr. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Skin Corr. 1A Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H271 H350 H340 H361f H330 H311 H301 H372 H314 H334 H317 H400 H410

\*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

\*\* : Munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.

\*\*\*: A portlandcement regisztrációja a 1907/2006/EK (REACH) rendelet 2. cikk (7) bekezdés alapján nem szükséges (V. melléklet, 10.)

Egyedi koncentráció határértékek:

**Króm(VI)-trioxid** (CAS-szám: 1333-82-0):

STOT SE 3; H335: C ≥ 1 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**Általános információ:** Elsősegély-nyújtóként védőfelszerelés használata nem szükséges; kerüljük a keverékkel történő érintkezést.

Orvosi tanácsadás esetén vigyük magunkkal és mutassuk meg ezt a biztonsági adatlapot, de legalább a termék címkéjét.

#### **LENYELÉS:**

Teendők:

- Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját.
- Tilos hánytatni!
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

#### **BELÉGZÉS:**

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Tartós vagy később jelentkező irritáció, illetve fennálló kellemetlen érzés, köhögés vagy egyéb tünetek jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz.

#### **BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Száraz termék bőrre jutása esetén távolítsuk el a terméket a bőrről, majd a bőrfelületet öblítsük le bő vízzel.
- Nedves termék bőrre jutása esetén mossuk le a bőrt bő vízzel.

#### **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet bő vízzel.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

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

Belégzés: Porának hosszú időn keresztül ismételt belélegzése megnöveli a tüdőbetegségek kialakulásának kockázatát.

Bőrrel érintkezés: Hosszan tartó, illetve ismételt érintkezés esetén kontakt dermatitist okozhat.

Szembe jutás: Szembe jutva a (száraz vagy nedves) termék súlyos és akár visszafordíthatatlan sérüléseket okozhat.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

#### **5.1. Oltóanyag:**

##### **5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Víz, oltóhab, szén-dioxid.

##### **5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:**

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Különleges veszélyes nem ismertek.

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Különleges védőfelszerelés nem szükséges.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

##### **6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

Viseljünk megfelelő védőfelszerelést a 8. szakaszban leírtaknak megfelelően.

A biztonságos kezelésre és használatra vonatkozó információkat lásd a 7. szakaszban.

##### **6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:**

Védőfelszerelés használata nem szükséges, kivéve magas porkoncentráció esetén. Ilyenkor megfelelő légzésvédő használandó.

Kerüljük a porképződést.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

A kiszóródott terméket lehetőleg száraz állapotban gyűjtjük össze.

Száraz habarcs esetén: Alkalmazzunk olyan tisztítási módszert, amely nem okozza a termék levegőben történő szétterjedését (porszívózás, elszívás). A maradékot töröljük fel ronggyal. Kerüljük a termék belélegzését és bőrrel való érintkezését. A kiszóródott terméket helyezzük megfelelő tartályba.

Nedves habarcs esetén: A nedves terméket gyűjtjük össze és helyezzük megfelelő tartályba. Hagyjuk a terméket megszáradni és megszilárdulni az ártalmatlanítás előtt (lásd a 13. szakaszt).

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra:**

További és részletes információért lásd a 7., 8. és a 13. szakaszt.

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A terméket nem szabad élelmiszer, ital vagy dohányáru közelében kezelni.

##### **Műszaki intézkedések:**

Tartsuk be a 8. szakasz előírásait.

Nem szabad söpörni. Alkalmazzunk olyan tisztítási módszert, amely nem okozza a termék levegőben történő szétterjedését (porszívózás, elszívás). Poros környezetben viseljünk por elleni arcmaszk és védőszemüveget.

A bőrrel történő érintkezés elkerülése érdekében viseljünk védőkesztyűt.

**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Nincs különleges utasítás.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**

**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

A termék száraz körülmények között tárolandó.

Az ömlesztett tárolás silókban történhet. Tartsuk be az ömlesztett tárolásra vonatkozó biztonsági intézkedéseket, mert bármikor felléphet a betemetődés veszélye.

A csomagolt terméket zárt, földtől tisztán tartott zsákokban, hűvös és száraz körülmények között, erős huzattól védve kell tárolni a termék minőségének megőrzése érdekében.

A zsákokat helyezzük stabilan halomba.

**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.

**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** kétrétegű papírzsák között fólia.

**Nem megfelelő csomagolóanyag:** alumínium tartály.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás (lásd az 1.2. szakaszt).

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

**8.1. Ellenőrzési paraméterek:**

**Munkahelyi expozíciós határértékek** a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

**Kalcium-karbonát** (CAS-szám: 1317-65-3): ÁK-érték: 10 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: -

**Portland cement** (CAS-szám: 65997-15-1): ÁK-érték: 10 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: -

**Króm(VI)-trioxid** (CAS-szám: 1333-82-0): MK-érték: 0,05 mg/m<sup>3</sup>

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei (VIZELETBEN):

Anyag neve	Biológiai expozíciós hatás mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték	
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített érték)
<b>Króm</b>	króm	műszak után	0,02k	0,043

k: rákkeltő hatású anyag; a javasolt határérték „technikai értéként” kezelendő

**Portland cement** (CAS-szám: 65997-15-1):

DNEL: 3 mg/m<sup>3</sup> (8 óra)

PNEC értékek			
Közeg	Érték	Megjegyzés	
Édesvíz	nincs adat	nincs	
Tengervíz	nincs adat	nincs	
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs	
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs	
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs	
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs	
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs	
Talaj	nincs adat	nincs	

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

**8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a keverék kiszóródásának, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Vezessünk be olyan, porképződést csökkentő, illetve a por környezetbe jutását megakadályozó intézkedéseket, melyek nem okozzák a termék levegőben történő szétterjedését.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

Kerüljük az élelmiszerekkel történő érintkezést.

A termék szemmel vagy bőrrel érintkezés esetén alapos mosakodás szükséges.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, zárt, a por bejutását megakadályozó védőszemüveg használandó (EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
  - a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).
  - b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.
3. **Légutak védelme:** A határértékeket meghaladó expozíció esetén az előírásoknak megfelelő, „P2” szűrőbetéttel ellátott, por elleni arcmaszok légzésvédő használandó.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Víz: a keverék talajvízbe, lefolyórendszerekbe engedését kerülni kell. Az expozíció miatt a pH-érték megemelkedhet. 9 fölé pH esetén ökológiai hatás lép fel. A termék lefolyó rendszerekbe vagy felszíni vizekbe kerülése, nem megfelelő pH-hoz vezet.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. **Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Külső jellemzők	szürke por
2. Szag	szagtalan
3. Szagküszöbérték	nem alkalmazható
4. pH-érték	12,5
5. Olvadáspont/fagyáspont	nem alkalmazható
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem alkalmazható
7. Lobbanáspont	nem alkalmazható
8. Párolgási sebesség	nem alkalmazható
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	a keverék nem éghető
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nem alkalmazható
11. Gőznyomás	nem alkalmazható
12. Gőzsűrűség	nem alkalmazható
13. Relatív sűrűség	nincs adat*
14. Oldékonyság(ok)	keverhető
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nem alkalmazható
16. Öngyulladási hőmérséklet	nem alkalmazható
17. Bomlási hőmérséklet	nem alkalmazható
18. Viskozitás	nem alkalmazható
19. Robbanásveszélyesség	nem alkalmazható
20. Oxidáló tulajdonságok	nem alkalmazható

9.2. **Egyéb információk:**

További információk nem állnak rendelkezésre.

\*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. **Reakciókészség:**

Vízzel keverve a termék stabil masszává keményedik, amely normál környezetben nem lép reakcióba.

10.2. **Kémiai stabilitás:**

A száraz habarcs megfelelő tárolás esetén stabil és a legtöbb építőanyaggal összeférhető. Szárazon tartandó.

- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**  
 Vízzel lúgosan reagál.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**  
 A tárolás során a nedves körülmények csomósodást okozhatnak, és ronthatják a termék minőségét.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**  
 Alumínium.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**  
 Rendeltetésszerű használat esetén nem bomlik.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**  
**Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Bőrirritáló hatású.  
**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** Súlyos szemkárosodást okoz.  
**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
**Csírsejt-mutagenitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Rákkeltő hatás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Reprodukciós toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** Légúti irritációt okozhat.  
**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Aspirációs veszély:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**

Veszélyosztály	Kategória	Hatás
Akut toxicitás, bőr	-	Határérték teszt, nyúl, 24 órás expozíció, 2000 mg/kg testtömeg - nincs halálozás.
Akut toxicitás, belégzés	-	Határérték teszt, patkány, 5 g/m <sup>3</sup> , nincs akut toxicitás. A vizsgálatokat portlandcement-klinkerrel végezték, a fő összetevő a cement.
Akut toxicitás, orális	-	A cement kemenceporral végzett vizsgálatok nem utalnak szájon keresztüli toxicitásra (Szakirodalmi áttekintés).
Bőrkorrózió/bőrirritáció	2	A nedves bőrrel érintkező cement a bőr megvastagodását, megrepedezését, behasadását okozhatja. Horzsolásos sérülés esetén a hosszantartó érintkezés súlyos égési sérüléseket okozhat (Tapasztalat emberen).
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció	1	A portlandcement klinkernek sokféle hatása volt a szaruhártyára, a számított irritációs index 128 volt. Az általános felhasználású cement változó mennyiségű portlandcement klinkert, szálló hamut, kohósalakot, gipszet, természetes puccolánt, égetett agyagpalát, szilikaport és mészkövet tartalmaz. A közvetlen érintkezés a cementtel a mechanikus nyomás által szaruhártya-sérülést, továbbá azonnali vagy késleltetett irritációt vagy gyulladást okozhat. Nagyobb mennyiségű száraz cement közvetlen szembe jutásának vagy nedves cement közvetlen szembe fröccsenésének hatásai a mérsékelt szemirritációtól (pl. kötőhártya-gyulladás vagy a szemhéj bőrének gyulladása) a vegyi égési sérülésekig és a vakságig terjedhetnek (Tapasztalat emberen).
Bőrszenzibilizáció	1	Nedves cementpor expozíciójának hatására egyes személyeknél ekcéma alakulhat ki, amelynek oka a magas pH-érték (amely hosszantartó érintkezés után irritatív kontakt bőrgyulladást okoz) vagy az oldható króm(VI)-ra fellépő immunreakció (amely allergiás kontakt dermatitist vált ki). A bőr válaszreakciója különböző formákban jelentkezhet a mérsékelt kiütésektől a súlyos bőrgyulladásig, a válaszreakció a két fent említett mechanizmus kombinációja. Ha a cement oldható króm(VI) redukálószer tartalmaz és a kromátredukció hatásosságának időtartamát nem lépik túl, szenzibilizáló hatás nem várható.
Légzőszervi szenzibilizáció	-	Légzőszervi szenzibilizációra nincsenek utalások.
Csírsejt-mutagenitás	-	Csírsejt-mutagenitásra nincsenek utalások.
Rákkeltő hatás	-	A portlandcement expozíciója és a rák között nem mutattak ki okozati kapcsolatot. Az epidemiológiai szakirodalom nem támogatja a portlandcement feltételezett emberi rákkeltőként való megjelölését. A portlandcement nem sorolható be emberi rákkeltőként (ACGIH A4 csoport).
Reprodukciós toxicitás	-	(Nincs emberi tapasztalaton alapuló bizonyíték)

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás	3	A cementpor irritálhatja a torkot és a légutakat. A munkahelyi expozíciók határértékek túllépését követően köhögés, tüszögés és légzési nehézség fordulhat elő. Összességében a bizonyítékok sora világosan mutatja, hogy a cementpor munkahelyi expozíciója gyengíti a légzésfunkciókat. Ennek ellenére a jelenleg elérhető bizonyítékok nem elegendőek a dózis-válasz kapcsolat megbízható kijelentéséhez e hatásokra vonatkozóan.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás	-	Van egy utalás a krónikus obstruktív légúti betegségekre (COPD) vonatkozóan. A hatások akutak és magas expozíció esetén lépnek fel. Krónikus hatás(ok) nem volt(ak) megfigyelhető(ek) alacsony koncentráció esetén.
Aspirációs veszély	-	Nem alkalmazható, szilárd termék.

**11.1.3. Valószínű expozíció utakra vonatkozó információ:**

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

**11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**

A keverék bőrre, szemre, és légzőszervekre jelent egészségi kockázatot, pld. tüdőtágulat vagy asztma léphet fel.

**11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**

Bőrirritáló hatású.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Súlyos szemkárosodást okoz.

Légúti irritációt okozhat.

**11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**

Nincs tájékoztatás.

**11.1.8. Egyéb információk:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**12.1. Toxicitás:**

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Normál használat esetén a termék nem veszélyes a környezetre.

Tilos a terméket élővízbe, vízfolyásokba és a talajba juttatni.

A termék kötött állapotban ártalmatlan a környezetre. A pH-érték növekedése miatt nagyobb mennyiségben nem juthat ellenőrizetlenül a felszíni és talajvizekbe.

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nem áll rendelkezésre adat.

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

A termék nem felel meg a PBT és a vPvB kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

A termék maradványainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

**13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A létesítményeknek és a vállalkozásoknak, amelyek a hulladék gyűjtését, szállítását hasznosítását, ártalmatlanítását végzik, meg kell felelniük a hulladékgazdálkodásra vonatkozó európai szabályozásnak, illetve más helyi, regionális vagy nemzeti rendelkezéseknek.

A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, amennyire csak lehetséges.

Vízzel össze kell keverni, és megkötés után építési hulladékként vagy betontörmelékként kell eltávolítani, a helyi hatóságok előírásai szerint.



Szárazon kell felszedni, a helyi hatósági előírások szerint építési hulladékként kell eltávolítani.  
Háztartási hulladékkal együtt nem ártalmatlanítható.  
A maradékokat tilos lefolyóba, csatornarendszerbe, WC-be önteni.

**Hulladékjegyzék-kód:**

**17 01 07** beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-tól

**13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A szennyezett csomagolóanyag ártalmatlanítása engedéllyel rendelkező égetőüzemben ajánlott.

**Hulladékjegyzék-kód:**

**15 01 10\*** veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

\*: veszélyes hulladék

A papírszak megfelelő tisztítása után a göngyöleg nem veszélyes hulladékként kezelendő.

**13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**

Nem ismertek.

**13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**

Nem ismertek.

**13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**

Nincs adat.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Szállítási szempontból nem szabályozott.

**14.1. UN-szám:**

Nincs.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

Nincs.

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**

Nincs.

**14.4. Csomagolási csoport:**

Nincs.

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Nincs vonatkozó információ.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nincs vonatkozó információ.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem alkalmazandó.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

**1. REACH nemzetközi szabályozás:**

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

**2. CLP nemzetközi szabályozás:**

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

**3. A BIZOTTSÁG (EU) 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról

**4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:**

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai

a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai

5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EÜM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, ami az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:

**Cement** (47. tétel)

**Króm(VI)-oxid** (CAS-szám: 1333-82-0) (28. tétel, 29. tétel)

A keverék tartalmaz olyan anyagot, ami szerepel az 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIV. mellékletében (engedélyköteles anyagok jegyzéke):

**Króm(VI)-oxid** (CAS-szám: 1333-82-0)

A keverék tartalmaz olyan anyagot, ami szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistáján az 1907/2006/EK rendelet (REACH) alapján:

**Króm(VI)-oxid** (CAS-szám: 1333-82-0)

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely az ózonréteget lebontó anyagokról szóló **1005/2009/EK rendelet** hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan összetevőt, ami a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló **850/2004/EK rendelet**, illetve az (EU) **2019/1021 rendelet** hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló **649/2012/EK rendelet** hatálya alá tartozik.

A termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről szóló **2012/18/EU irányelv** (Seveso III) hatálya alá tartozik.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem készült.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

### Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap gyártó által kiállított korábbi verziója (2017. 04. 01., 6. verzió).

### Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

A keverék az egyedi összetevők általános küszöbértékei, valamint az általános koncentrációs határértékei alapján lett osztályozva a CLP rendelet I. melléklete szerint, az összeadhatósági elv figyelembevételével.

Osztályozás	Módszer
Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335	Számítási eljárás alapján

**A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:**

- H271** – Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.  
**H301** – Lenyelve mérgező.  
**H302** – Lenyelve ártalmas.  
**H311** – Bőrrel érintkezve mérgező.  
**H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
**H315** – Bőrirritáló hatású.  
**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.  
**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.  
**H330** – Belélegezve halálos.  
**H334** – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
**H335** – Légúti irritációt okozhat.  
**H340** – Genetikai károsodást okozhat *< meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >*.  
**H350** – Rákot okozhat *< meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >*.  
**H361f** – Feltehetően károsítja a termékenységet.  
**H372** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén *< meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >* károsítja a szerveket *< vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >*.  
**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:**

Munkavédelmi oktatás keretében általános vegyi anyag-kezelési oktatás.  
Elsősegélynyújtó tanfolyam.

**A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:**

- ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.  
ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.  
ATE: Akut toxicitási érték.  
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.  
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.  
BCF: Biokoncentrációs tényező.  
BOI: Biokémiai oxigénigény.  
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.  
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).  
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.  
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.  
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.  
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.  
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.  
ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.  
EK: Európai Közösség.  
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).  
EGK: Európai Gazdasági Közösség.  
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).  
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
EN: Európai szabvány.  
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.  
EU: Európai Unió.  
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).  
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.  
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.  
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.  
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.  
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.  
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.  
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.  
KOI: Kémiai oxigénigény.  
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.

LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.  
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).  
LoW: Hulladékjegyzék.  
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.  
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.  
MK-érték: Maximális koncentráció.  
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.  
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.  
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.  
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.  
SDS: Biztonsági adatlap.  
STOT: Célszervi toxicitás.  
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.  
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.  
VOC: Illékony szerves vegyület.  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

---

Biztonsági adatlapot készítette:  
**ToxInfo Kft.**

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos  
szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; [info@toxinfo.hu](mailto:info@toxinfo.hu)

