BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. **Termékazonosító:**
Baumit MPI 25 (Baumit GV 25)

1.2. **A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**
Dörzsölt felületképzéssel gépi vakolatként bármilyen helyiség belső felületére.
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. Dorogi Szárazvakolat Gyára
2510 Dorog, Baumit út 1.
Tel: +36 33 512-910
E-mail: baumit@baumit.hu

BAUMIT Kft. Alsózsolcai Szárazvakolat Gyára
3571 Alsózsolca, Ipari park, Gyár út 12.
Tel.: +36 46 520 010, 520 020
E-mail: baualsozsolca@baumit.hu

1.3.1. Felelős személy neve: Labor, alkalmazástechnika
E-mail: baumit@baumit.hu; 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

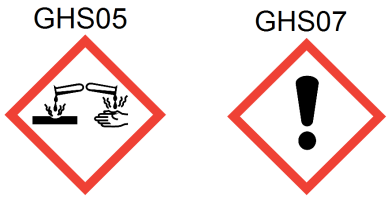
2.1. **A keverék osztályozása:**

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



VESZÉLY

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.
P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P302 + **P352** – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P333 + **P313** – Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P261 – Kerülje a por belélegzését.
P304 + **P340** – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P312 – Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P305 + **P351** + **P338** – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P310 – Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

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 keverék nem felel meg a PBT és a vPvB kritériumoknak.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**
Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**
Leírás: Előkevert, mészkő – cement keverék adalékanyagokkal.

Összetevők:

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	-	max. 80	-	nem osztályozott	-

Cement*	keverék	keverék	-	max. 15	GHS05 GHS07 Veszély	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 STOT SE 3	H315 H318 H317 H335
Kalcium-hidroxid*/**	1305-62-0	215-137-3	01-2119475151-45-0036	max. 6	GHS05 GHS07 Veszély	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H315 H318 H335
Nátrium-lauril-szulfát-mono-C12-14 alkilészter*	85586-07-8	287-809-4	-	max. 0,1	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H302 H332 H315 H318 H335
Duzzasztott perlit / Kalcium-szulfát*/**	7778-18-9	231-900-3	-	max. 2	-	nem osztályozott	-

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
Portland cement*/**	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
Vas(II)-szulfát	7720-78-7	231-753-5	-	max. 0,5	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H302 H319 H315
Króm(VI)-trioxid (Vízoldható Cr^{6+})**	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: Az elsősegélynyújtók számára nem szükséges védőfelszerelés használata. Elsősegély-nyújtóként kerüljük a termékkel való érintkezést.

LENYELÉS:

Teendők:

- Ha a sérült eszméleténél van, a szájat ki kell öblíteni és bőséges vízzel itatni.
- TILOS hánytatni!
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Tartós vagy később jelentkező irritáció, illetve tartós kellemetlen érzés, köhögés vagy egyéb tünetek esetén orvoshoz kell fordulni.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Száraz vakolat esetén, a keveréket el kell távolítani a bőrről, majd a bőrfelületet bő vízzel le kell öblíteni.
- Nedves vakolat esetén a bőrt le kell mosni 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 keresztüli ismételt belélegzése megnöveli a tüdőbetegségek kialakulásának kockázatát.
Bőrrel érintkezés: Hosszantartó illetve ismételt érintkezés esetén kontakt dermatitiszt okozhat.
Szembe jutás: Szembe jutva a (száraz vagy nedves) vakolat súlyos és akár visszafordíthatatlan sérüléseket okozhat.

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

Orvos felkeresése esetén lehetőleg vigyük magunkkal ezt a biztonsági adatlapot vagy a termék címkéjét.
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 veszélyek nem ismertek.

5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**

A tűzoltóknak nem szükséges különleges védőfelszerelés.
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.
Védőfelszerelést kell viselni a 8. szakaszban leírtaknak megfelelően.
A biztonságos kezelésre és használatra vonatkozó információkat lásd a 7. szakaszban.

6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**

Sürgősségi ellátók esetében védőruházat nem szükséges, kivéve magas porkoncentráció esetén (ilyenkor légzésvédelem használata szükséges).

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 közcsatornába 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 kell összegyűjteni.
- Száraz keverék esetén: Olyan tisztítási módszert kell alkalmazni, amely nem szórja szét a terméket a levegőben (felporszívózás, elszívás). A maradékot fel kell törölni ronggyal.
Kerülni kell a termék belégzését és bőrrel való érintkezését. A kiszóródott terméket egy tartályban kell elhelyezni.
- Nedves keverék esetén: A nedves keveréket fel kell tisztítani, és egy tartályba kell helyezni.
Az anyagot hagyni kell 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 8. szakasz ajánlásait be kell tartani.
A terméket nem szabad élelmiszer, ital vagy dohányáru közelében kezelni.
A porképződést kerülni kell.
Műszaki intézkedések:
Nem szabad söpörni. Olyan tisztítási módszert kell alkalmazni, amely nem szórja szét a terméket a levegőben, mint például a felporszívózás vagy elszívás.
Poros környezetben por elleni álarcot és/vagy védőszemüveget kell viselni.
A bőrrel való érintkezés elkerülésére védőkesztyűt kell viselni.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Nincs különleges utasítás.

7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
A terméket száraz körülmények között kell tárolni.
Az ömlesztett tárolás silókban történhet. Az ömlesztett tárolásra vonatkozó biztonsági intézkedéseket be kell tartani, mert bármikor felléphet a betemetődés veszélye.
A csomagolt termékeket zárt, földtől tisztán tartott zsákokban, hűvös, száraz körülmények között, erős huzattól védve kell tárolni, hogy a termék minősége ne romoljon.
A zsákokat stabilan kell egymásra halmozni.
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):**
Lásd az 1.2. alszakaszt.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. **Ellenőrzési paraméterek:**

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:
Mészkő (kalcium-karbonát) (CAS-szám: 1317-65-3): ÁK-érték: 10 mg/m³; CK-érték: -
Kalcium-hidroxid (CAS-szám: 1305-62-0): ÁK-érték: 1 mg/m³ respirábilis por; CK-érték: 4 mg/m³ respirábilis por
Kalcium-szulfát (CAS-szám: 7778-18-9): ÁK-érték: 6 mg/m³ respirábilis
Portland cement (CAS-szám: 65997-15-1): ÁK-érték: 10 mg/m³; CK-érték: -
Króm(VI)-trioxid (CAS-szám: 1333-82-0): MK-érték: 0,05 mg/m³

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)
Króm	króm	műszak után	0,02k	0,043

k: rákkeltő hatású anyag; a javasolt határérték „technikai értékként" kezelendő

Portland cement (CAS-szám: 65997-15-1):
DNEL: 3 mg/m³ (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 körültekintés szükséges a keverék kiszóródásának, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Olyan porképződést csökkentő, illetve a por környezetbe jutását megakadályozó intézkedéseket kell tenni, amelyek nem szórják szét a terméket a levegőben.

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

A szemmel és a bőrrel való érintkezés esetén alapos mosdás szükséges.

Az élelmiszerrel való érintkezést kerülni kell.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, zárt, 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 légzésvédő, „P2" szűrőbetéttel ellátott porálarc használandó.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Nagyobb mennyiségben nem juthat ellenőrizetlenül a felszíni és talajvizekbe, mivel a pH-érték növekedését okozza.

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 meghatározható
4.	pH-érték	11,5 - 13,5 (20 °C, vízzel keverve, felhasználásra kész)
5.	Olvadáspont/fagyáspont	nem meghatározható
6.	Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem meghatározható
7.	Lobbanáspont	nem alkalmazható
8.	Párolgási sebesség	nem alkalmazható
9.	Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nincs, a keverék nem éghető
10.	Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nem alkalmazható
11.	Gőznyomás	nem alkalmazható
12.	Gőzsűrűség	nem meghatározható
13.	Relatív sűrűség	nincs adat*

14. Oldékonyság(ok)	1,5 g/l (portland cement)
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nem alkalmazható
16. Öngyulladási hőmérséklet	nem éghető
17. Bomlási hőmérséklet	nem alkalmazható
18. Viszkozitás	nem alkalmazható
19. Robbanásveszélyesség	nem alkalmazható
20. Oxidáló tulajdonságok	nem alkalmazható

9.2. **Egyéb információk:**
Laza halmazsűrűség: kb. 1550 kg/m³
*: 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 vakolat stabil masszává keményedik, amely nem lép reakcióba normál környezetben.

10.2. **Kémiai stabilitás:**
A száraz vakolat stabil, amíg megfelelően tárolják és a legtöbb építőanyaggal összeférhető.
Szárazon kell tartani.

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.
Csírasejt-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/m³, 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 dermatitiszt 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) redukálószert tartalmaz és a kromátredukció hatásosságának időtartamát nem lépik túl, szenzibilizáló hatás nem várható.
Légzőszervi szenzibilizáció	-	Légzőszervi szenzibilizációra nincsenek utalások.
Csírasejt-mutagenitás	-	Csírasejt-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 expozíciós határértékek túllépését követően köhögés, tüsszögés 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 betegségre (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 expozíciós utakra vonatkozó információ:
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:
Belégzés: Porának hosszú időn keresztüli ismételt belélegzése megnöveli a tüdőbetegségek kialakulásának kockázatát.
Bőrrel érintkezés: Hosszantartó illetve ismételt érintkezés esetén kontakt dermatitiszt okozhat.
Szembe jutás: Szembe jutva a (száraz vagy nedves) keverék súlyos és akár visszafordíthatatlan sérüléseket okozhat.

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. <u>Toxicitás:</u>
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. <u>Perzisztencia és lebonthatóság:</u>
Nem áll rendelkezésre adat.

12.3. <u>Bioakkumulációs képesség:</u>
Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. **A talajban való mobilitás:**
Nem áll rendelkezésre adat.

12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
A keverék nem felel meg a PBT és vPvB kritériumoknak.

12.6. **Egyéb káros hatások:**
Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**
A termék maradékainak 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:

10 13 14	hulladék beton és betonkészítési iszap
17 01 01	beton
17 01 07	beton-, tégla-, cserép- és kerámiafrakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06 kódszámú hulladékoktól

13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A szennyezett csomagoló anyag ártalmatlanítása engedéllyel rendelkező égető műben ajánlott.
A papírzsák megfelelő tisztítása után a göngyöleg nem veszélyes hulladékként kezelendő.
Hulladékjegyzék-kód:

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

*: veszélyes hulladék

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

Felhasználások engedélyezése és/vagy korlátozása:
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, ami a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló 649/2012/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami 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 hatálya alá tartozik.

A termék nem szabályozott a Seveso III irányelv (2012/18/EU) szerint.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** 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 korábbi verziója (2017. 04. 01., 7. verzió).

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

Osztályozás	Módszer
Bőrmarás/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 – Tüzet 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.
H332 – Belélegezve ártalmas.
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 vegyianyag-kezelési oktatás.
Elsősegély-nyújtó 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 Vegyianyag-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 molekulaszerkezet 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, helytállónak 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

