

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

1.1. Termékazonosító:

Baumit SanovaProtect

Termékszám: -

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Ipari felhasználások [SU3];Professzionális és lakossági felhasználások.

Gyárilag kevert száraz cementhabarcs. Vegye figyelembe a műszaki adatlapot.

Ellenjavallt felhasználások: Minden egyéb felhasználás nem ajánlott. (a lista nem teljes).

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 GmbH

A-2754 Waldegg / Wopfing 156

Tel. + 43/501 888-0

Fax: +43 (0) 501 888 1266

Információt nyújtó osztály: e-mail (illetékes személy): office@baumit.com

Irodai munkaidő: hétfőtől csütörtökig 7-16 óráig, pénteken 7-12 óráig.

1.3.1. Felelős személy neve: labor, termékmenedzser, alkalmazástechnika

Felelős személy e-mail címe: baumit@baumit.hu ; d.labor@baumit.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1097 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: +36 1 476 6464, +36 80 201 199

e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

Bőrirritáció, 2. kategória , H315(Skin Irrit. 2)

Súlyos szemkárosodás, 1. kategória, H318 (Eye Dam. 1)

Bőr szenzibilizáció , 1. kategória, H317 (Skin Sens. 1)

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória, H335 (STOT SE 3).

H mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt.

2.2. Címkézési elemek:

Veszélyt jelző piktogram(ok):



Baumit Kft.

Székhely: 2510 Dorog, Baumit út 1.
Levelezési cím: 2511 Dorog, Pf.: 132.
Tel.: +36 33 512 910, 920, 930
baumit@baumit.hu
dorog@baumit.hu

3571 Alsózsolca, Ipari park Gyár út 12.
Levelezési cím: 3571 Alsózsolca, Pf.: 4.
Tel.: +36 46 520 010
alsoszolca@baumit.hu

3060 Pásztó, Ifjúság u. 3.
Levelezési cím: 3060 Pásztó, Ifjúság u. 3.
Tel.: +36 32 460 644, 460 718
paszto@baumit.hu

3271 Visonta, Erőmű út 11.
Levelezési cím: 2510 Dorog, Baumit út 1.
Tel.: +36 37 528 200
visonta@baumit.hu

Székhely: 2510 Dorog, Baumit út 1.

Adószám: 10442155-2-11, Cégjegyzékszám: 11-09-012709, Bankszámlaszám: UniCredit Bank Hungary ZRt. 10900028-00000002-31050188

Figyelmeztetés:
veszély

Figyelmeztető mondat(ok):

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

Óvintézkedésekre vonatkozó mondat(ok):

P101 – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.
P103 – Olvassa el figyelmesen és kövesse az összes utasítást.
P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő használata kötelező.
P302 + P352 – HA BŐRRE KERÜL– Lemosás bő szappanos vízzel.
P260 – A por belélegzése tilos.
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– az országos előírásoknak megfelelően.

Kiegészítő veszélyességi információ(k):

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.

Keverék veszélyességének meghatározásához hozzájáruló anyagok:

Portland cement

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A PBT és vPvB-értékelés eredményét lásd a 12.5 szakaszban.
Endokrin károsító tulajdonságok lásd 11.2 és 12. 6 szakaszok.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyakok:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek:

Alacsony kromáttartalmú cement (EG: 266-043-4) EU-RL 2003/53/EG szerint aggregátumok és adalékanyagok keveréke.

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám	Index-szám	REACH-szám	Koncentráció [%]	Az 1272/2088/EK [CLP] rendelet szerinti osztályba sorolás	H-mondat	Speciális koncentráció határok / M-tényező
Portland cement	65997-15-1	266-043-4	-	*	50-70	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H315 H317 H318 H335	-

*: A portlandcement klinker az 1907/2006/EK rendelet (REACH) 2.7. cikkének b) pontja és V. mellékletének 10. pontja értelmében mentesül a regisztráció alól.

H mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt.

A cement króm (VI) tartalma < 0,0002%.

A termék tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagokat (SVHC):

Chromium trioxide CAS: 1333-82-0 EK-szám: 215-607-8

A felvétel oka: Carcinogenic (Article 57a) Mitagenic (Article 57b)

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK: Gyors intézkedés. Baleset vagy rosszullet esetén azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a címkét vagy ezt a biztonsági adatlapot!

Az elsősegélynyújtóknak nincs szükség speciális egyéni védőfelszerelésre, azonban kerülni kell a nedves keverékkel való érintkezést.

LENYELÉST KÖVETŐEN:

Ha a sérült eszméleténél van, öblítse ki a száját, majd igyon sok vizet. Tilos hánytatni! Forduljon orvoshoz vagy toxikológiai központhoz.

BELÉGZÉST KÖVETŐEN:

A sérültet vigyük friss levegőre.

Légúti irritáció esetén forduljon orvoshoz.

BŐRREL VALÓ ÉRINTKEZÉST KÖVETŐEN:

Távolítsuk el a száraz keveréket a bőrfelületről, majd mossuk le az érintett bőrfelületet vízzel/zuhanyozás. Öblítse le a nedves cementet bő vízzel. Távolítsa el az átázott ruhát, cipőt, órát stb. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg őket. Bőrproblémák esetén forduljon orvoshoz.

SZEMBE KERÜLÉST KÖVETŐEN:

A szemet szárazon ne dörzsöljük; a mechanikus hatás szemhéjkárosodást okozhat. Távolítsuk el a kontaktlencsét és öblítsük a szemet folyó víz alatt legalább 20 percen keresztül, a szemhéjszélek széthúzása mellett. Ha lehetséges, használjon izotóniás szemöblítő oldatot (0,9% NaCl). Minden esetben forduljon orvoshoz.

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

Lenyelés: Hányás, hányinger.

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

kockázatát. Bőrrel érintkezés: A keverék hosszan tartó érintkezés esetén irritáló hatással lehet a nedves bőrre (izzadság vagy nedvesség miatt). A keverék és a nedves bőr érintkezése bőrirritációt, dermatitist vagy súlyos bőrkárosodást 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:

Ha orvoshoz fordul, kérjük, mutassa be ezt a biztonsági adatlapot.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**5.1. Oltóanyag:**

5.1.1. **A környezetnek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.**

5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:** Nem releváns.

5.2. Az anvaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek:

A keverék sem szállított, sem kevert állapotban nem éghető. A keverék nem robbanásveszélyes és nem éghető, és nem segíti elő más anyagok égését.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A környező tűznek megfelelő védőfelszerelés használata. Ne lélegezze be a robbanáskor és égéskor keletkező gázokat. A tűzoltási intézkedéseket össze kell hangolni a környezettel. Az oltóvizet ne engedje a csatornába és a felszíni vizekbe. A szennyezett oltóvizet külön kell összegyűjteni. Tűz oltása a szokásos óvintézkedésekkel ésszerű távolságból.

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.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést. Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést. Nagy porterhelés esetén viseljen megfelelő légzőkészüléket.

Viseljünk megfelelő védőfelszerelést a 8. szakaszban leírtaknak megfelelően.

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

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Tartsa a keveréket szárazon. Fedje le a keveréket a porképződés elkerülése érdekében.

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 (pH érték emelkedés). Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

A kiömlött keveréket össze kell gyűjteni és lehetőség szerint felhasználni.

A tisztításhoz használjon a lehető legszárazabb módszereket, mint például a vákuumszívás (hordozható eszközök nagy hatásfokú szűrőrendszerrel (EPA és HEPA szűrők, EN 1822-1:2009) vagy ezzel egyenértékű technikák), amelyek nem képeznek port. Soha ne használjon sűrített levegőt a tisztításhoz.

Ha a vegytisztítás során por keletkezik, egyéni védőfelszerelést kell használni.

Kerülje a por belélegzését és a bőrrel való érintkezést. Helyezze vissza a kiömlött anyagot a tartályba. Későbbi használat is lehetséges.

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. Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.

Viseljen megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. szakaszt).

Poros környezetben viseljen légzőkészüléket és védőszemüveget. Viseljen védőkesztyűt a bőrrel való érintkezés elkerülése érdekében.

Használat után kezét kell mosni. Tilos enni, inni vagy dohányozni a munkaterületen. Távolítsa el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést, mielőtt belép az étkezési célra kijelölt helyiségbe. Ne tároljon élelmiszert italt vegyszerekkel együtt. Ne használjon vegyszerek tárolására olyan tartályokat, melyeket általában élelmiszerek tárolására szánnak. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

Tűz- és robbanásvédelmi információk: Nem gyúlékony. Nincs különleges utasítás.

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

Nedvességtől védeni kell.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2 szakaszt.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Expozíciós határértékek:

Megnevezés	CAS-szám	ÁK-érték (mg/m ³)	CK-érték (mg/m ³)	Megjegyzés	ÁK korrekciós csoport	Jogalap
PORTLAND CEMENT	65997-15-1	10	-	-	N	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitétt munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
KRÓM (VI)SZERVET-LEN VEGYÜLETEK [Cr (VI)-ra számítva]	-	0,01	-	k(1A vagy1B), BEM	T	

--	--	--	--	--	--	--

resp: respirábilis frakció;

b: bőrön át is felszívódik.

i: ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat);

k: rákkeltő (zárójelben az 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, rövid megnevezéssel a CLP rendelet szerinti besorolás);

m: maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat);

sz: túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag (az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat);

ÁK: megengedett átlagos koncentráció

CK: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség);

Nyolc óránál hosszabb műszak vagy 40 óránál hosszabb munkahét esetén alkalmazandó ÁK-érték korrekciók:

	ÁK korrekciós csoportok	A korrekciós faktor számításának módja
N.	Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok.	Korrekció NEM szükséges.
R.	Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik.	Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám
T.	Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik.	Korrigált ÁK = ÁK x 40/a napi óraszám
R+T.	Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz.	Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizetben

Megnevezés	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	mg/g kreatinin	mikromol/mm ol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	µmol/l
króm	króm	műszak végén	0,01	0,022	-	-

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

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

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről 11. §(2) 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. Nyitott rendszerben történő használat során alkalmazzon helyi elszívást, ahol lehetséges. Amennyiben a helyi elszívás nem lehetséges, vagy nem megfelelő mértékű a munkaterület megfelelő szellőztetéséről kell gondoskodni.

8.2.1. Általános védekezési és higiéniai intézkedések

Munkavégzés közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

A munkaközi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet. Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.

A munkavégzés után mosakodjunk meg és használjunk bőrápoló szereket.

Vegyük le az átitatott ruházatot, cipőt, órát stb.. Ezeket újbóli használat előtt alaposan tisztítsuk meg. Kerüljük a termék élelmiszerekkel történő érintkezését.

A termék szemmel vagy bőrrel való érintkezése esetén alapos mosakodás szükséges.

8.2.2. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A feldolgozás során gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről. Kerülni kell a porképződést. Porképződés esetén a folyamat zárttá tétele vagy helyi elszívás alkalmazása javasolt. Szemmosó legyen a területen.

8.2.3. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:



1. **Szem-/arcvédelem:** Fröccsenésveszély esetén az előírásoknak megfelelő, jól záródó védőszemüveg/arcvédő használandó (EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
 - a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, védőkesztyű használandó (EN 374).
Viseljen vízálló, kopásálló és lúgálló védőkesztyűt. Alkalmasként például nitrillel átitatott pamutkesztyűk CE-jelöléssel. Ügyeljen a maximális viselési időre. A bőrkesztyű vízáteresztő képességük miatt nem alkalmasak és kromát tartalmú vegyületeket tartalmazhatnak
 - b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő, hosszú ujjú védőruházat és csizma használandó.
3. **Légutak védelme:** Ha az expozíciós határértékeket túllépik (pl. nyílt kezelés esetén, porszerű termék) megfelelő légzőkészüléket kell használni (például az EN 149, EN 140, EN 14387, EN 1827 szerint). Általában az FFP2 típusú részecskeszűrő félálcokat kell használni.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.4. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Levegő : A vonatkozó porkibocsátási határértékeknek való megfelelés.

Levegő Az AVV (BGBl. II No. 389/2002 és No. 476/2010) és a Cementkibocsátási Szabályzat (BGBl. II No. 60/2007) porkibocsátási határértékeknek való megfelelés.

Víz: Ne engedje, hogy a keverék a talajvízbe vagy a szennyvízrendszerbe jusson. A pH növekedése lehetséges az expozíció révén. 9-nél nagyobb pH-értéknél ökotoxikológiai hatások léphetnek fel. A szennyvízrendszerbe vagy felszíni vizekbe engedett víz ezért nem vezethet megfelelő pH-értékhez.

Talaj: Nincs szükség speciális ellenőrzési intézkedésekre.

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		Vizsgálati módszer	Megjegyzés
Halmazállapot	szilárd, porszerű szemcsés		
Szín	szürke		
Szag	szagtalan		
Szagkülöbérték	nincs adat		
Olvaspont/fagyáspont	> 450°C		
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem alkalmazható (szilárd anyag, olvaspont > 450°C)		
Tűzveszélyesség	nem éghető		
Felső és alsó robbanási határértékek	nem robbanásveszélyes (hiányzik a robbanásveszélyes tulajdonságokkal általában összefüggő kémiai szerkezet)		
Lobbanáspont	nem alkalmazható (szilárd anyag, olvaspont > 450°C)		
Öngyulladás hőmérséklet	nem alkalmazható (szilárd anyag, olvaspontja > 450°C)		
Bomlási hőmérséklet	nem alkalmazható		
pH	pH 11,5 - 13,5 vízbe keverve használatra kész		20 °C
Kinematikus viszkozitás	nem alkalmazható (szilárd anyag, olvaspont > 450°C)		
Oldhatóság	Vízben való oldhatóság: Alacsony (< 2 g/l) 20°C-on portlandcement alapján		
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nem alkalmazható (szervetlen anyag)		
Gőznyomás	nem alkalmazható (szilárd anyag, olvaspont > 450°C)		
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	nincs adat		
Relatív gőzsűrűség	nem alkalmazható (szilárd anyag, olvaspont > 450°C)		
Részecskejellemzők	nincs adat		

9.2. Egyéb információk:
9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Nincs besorolva. Nem robbanásveszélyes, nem oxidáló (a kémiai szerkezet alapján tartalmaz az anyag nem tartalmaz felesleges oxigént vagy más szerkezeti csoportokat, amelyek hajlamosak exoterm reakcióba lépni éghető anyaggal)

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Nem áll rendelkezésre információ.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG
10.1. Reakciókészség:

Vízzel lúgosan reagál. Vízzel érintkezve szándékolt reakció megy végbe. A keverék megkeményedik és szilárd masszát képez, amely nem lép reakcióba a környezetével.

10.2. Kémiai stabilitás:

A keverék stabil, megfelelő és szárazon tárolás vagy rendeltetésszerű használat esetén.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Tárolás közben kerülni kell a víz és nedvesség bejutását (a keverék lúgosan reagál nedvességgel és megkeményedik).

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Exoterm reakcióba lép savakkal. A nedves keverék lúgos és reagál savakkal, ammóniumsókkal vagy nem nemesfémekkel (pl. alumínium, cink, sárgaréz). Hidrogén képződik, amikor nem nemesfémekkel reagál.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Veszélyosztály	Kat	Hatás	Referencia
Akut toxicitás - bőr	-	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Határérték teszt, nyúl, 24 órás expozíció, 2000 mg/kg testtömeg - nincs halálozás.	(4)
Akute toxicitás, inhaláció	-	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Határérték teszt, patkány, 5 g/m ³ , nincs akut toxicitás. A vizsgálatokat portlandcement-klinkerrel végezték, a cement fő összetevője.	(10)
Akut toxicitás, szájon át	-	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. A cement kemenceporral végzett vizsgálatok nem utalnak szájon keresztüli toxicitásra (Szakirodalmi áttekintés).	Irodalom kutatás
Bőrkorrózió / bőrirritáció:	2	Bőrirritáló hatású. A nedves bőrrel érintkező cement a bőr megvastagodását, megrepedezését, behasadását okozhatja. Horzsolásos sérülés esetén a hosszantartó érintkezés súlyos égési sérüléseket okozhat (Tapasztalat emberen).	(4) emberi tapasztalat
Súlyos szemkárosodás / szemirritáció	1	Súlyos szemkárosodást okoz. A portlandcement klinkernek sokféle hatása volt a szaruhártyára, a számított irritációs index 128 volt. 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. kötőhártyagyulladás vagy a szemhéj bőrének gyulladása) a vegyi égési sérülésekig és a vakságig terjedhetnek (Tapasztalat emberen).	(11), (12) emberi tapasztalat
Bőr szenzibilizáció	1	Allergiás bőrreakciót válthat ki. 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).	(5)(13)
Légzőszervi szenzibilizáció	-	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Légzőszervi szenzibilizációra nincsenek utalások.	(1)

Csírsejt-mutagenitás	-	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Csírsejt-mutagenitásra nincsenek utalások.	(14)(15)
Rákkeltő hatás	-	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. 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). „Az emberi karcinogenitással kapcsolatos anyagok miatt a nem megfelelő adatok nem értékelhetők véglegesen képes. Az in vitro vizsgálatok vagy állatkísérletek nem adnak elegendő információt a rákkeltő hatás bizonyítéka ahhoz, hogy ezt az anyagot más osztályozásba sorolják.” A portlandcement körülbelül 90% portlandcement klinkert tartalmaz.	(1) (16)
Reprodukciós toxicitás	-	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. (Nincs emberi tapasztalaton alapuló bizonyíték).	-
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	3	Légúti irritációt okozhat. A cementpor expozíció légúti irritációt okozhat (garat, torok, tüdő). 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	(1)
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	-	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Hosszú távú foglalkozási expozíciós határérték feletti belélegezhető cementpornak való kitettség köhögéshez, légszomjhoz és krónikus obstruktív elváltozásokhoz vezethet a légutakban. Alacsony koncentrációknál nem figyeltek meg krónikus hatásokat.	(17)
Aspirációs veszély	-	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Nem alkalmazható, a cement nem aeroszol.	-

Klinikai vizsgálatok összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre információ.

Vonatkozó toxikológiai adatok:

Nem áll rendelkezésre információ.

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

- Bőrrel érintkezés: Nem áll rendelkezésre információ.
- Szembe jutás: Nem áll rendelkezésre információ.
- Belélegzés: Nem áll rendelkezésre információ.
- Lenyelés: Nem áll rendelkezésre információ.
- Egyéb: Nem áll rendelkezésre információ.

A rövid és hosszútávú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Súlyos szemkárosodást okoz. Légúti irritációt okozhat. A keverék súlyosbíthatja a meglévő bőr-, szem- és légúti betegségeket, például tüdőágulatot vagy asztmát.

A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre információ.

Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

Keverékek:

Nem áll rendelkezésre információ.

A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ:

Nem áll rendelkezésre információ.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**Endokrin károsító tulajdonságok**

Egyik összetevő sincs listázva.

Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre információ.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Tilos a keveréket csatornába, élővízbe, vízfolyásokba, talajba juttatni.

12.1. Toxicitás:

Normál használat esetén a keverék nem veszélyes a környezetre.

A keverék nem tekinthető veszélyesnek a környezetre.

A portlandcementtel végzett ökotoxikológiai vizsgálatok Daphnia magnán (US EPA, 1994a) [(6) hivatkozás] és Selenastrum colin (US EPA, 1993) [(7) hivatkozás] csak csekély toxikus hatást mutattak ki. Ezért az LC50 és EC50 értékeket nem lehetett meghatározni [(8) hivatkozás]. Az üledékekre gyakorolt toxikus hatást sem lehetett meghatározni [(9) hivatkozás].

A keverék nagy mennyiségének vízbe kerülése azonban a pH-érték növekedéséhez vezethet, és így bizonyos körülmények között mérgező lehet a vízi élővilágra.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem alkalmazható, mivel a keverék szervesetlen ásványi anyag. A hidratáció során visszamaradt keverékmaradványok nem jelentenek toxikológiai kockázatot..

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem alkalmazható, mivel a keverék szervesetlen ásványi anyag. A hidratáció során visszamaradt keverékmaradványok nem jelentenek toxikológiai kockázatot.

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem alkalmazható, mivel a keverék szervesetlen ásványi anyag. A hidratáció során visszamaradt keverékmaradványok nem jelentenek toxikológiai kockázatot.

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

A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIII. melléklete szerint: A termék nem teljesíti a PBT-re és a vPvB-re vonatkozó kritériumokat.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Egyik összetevő sincs listázva.

12.7. Egyéb káros hatások:

Nem alkalmazható.

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

Szárason 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

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A teljesen kiürült csomagolás újrahasznosítható.

A szennyezett csomagolási hulladék ugyanúgy kell ártalmatlanítani mint a termékmaradékot.

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

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó információk:

Ne engedje csatornába.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

A termék nem minősül veszélyes árunak.

Szárzaföldi szállítás (ADR/RID)

14.1. UN-szám vagy azonosító 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.

Belföldi vízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám vagy azonosító 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.

Légi szállítás ICAO-TI/IATA-DGR

14.1. UN-szám vagy azonosító 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. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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 **348/2013/EU rendelete** (2013. április 17.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.
4. A Bizottság **453/2010/EU rendelete** (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.
5. A bizottság **2015/830/EU rendelete** (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
6. A bizottság **2020/878/EU rendelete** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
7. 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
8. 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
9. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
10. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
11. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
12. Tűzvédelemre vonatkozó előírások:
1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról [módosítja: 2013. évi CCXLIII. törvény];
54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

REACHI XVII melléklete szerint: REACH 1907/2006/EK rendelet (REACH), XVII. melléklet, 47. sz. (Króm VI vegyületek).

15.2. Kémiai biztonsági értékelés:

A keverékben lévő anyagok kémiai biztonsági értékeléseit nem végezték el.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

V1.0 Adatlap felülvizsgálata és harmonizálása a hatályos nemzetközi és hazai jogi szabályozásnak megfelelően.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap a gyártó német nyelvű adatlapja (2019.12.17.) alapján került elkészítésre.

A biztonsági adatlapon előforduló rövidítések teljes szövege:

PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív. LD50 lethal dose, LC50 Lethal concentration. EC50 Effective concentration. EWC: European Waste Catalogue. IARC: International Agency for Research on Cancer. RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances. VOC: Volatile Organic Carbon. DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció).

AGYH: alsó gyulladási határ. FGYH: felső gyulladási határ. ARH: alsó robbanási határ. FRH: Felső robbanási határ. STOT: Specific Target Organ Toxicity. LDLo Lethal dose, low. IC50: Inhibitory concentration. SVHC: Substances of very high concern. NOAEL: No-observed-adverse-effect level. LOAEL: Lowest-observed-adverse-effect level

Hivatkozások és adatforrások:

- (1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- (2) Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.
- (3) MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>
- (4) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
- (5) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- (6) U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
- (7) U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
- (8) Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- (9) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (10) TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- (11) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (12) TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (13) European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (Europäische Kommission, 2002): http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- (14) Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58
- (15) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- (16) Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- (17) Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.

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

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

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

P101 – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.

P103 – Olvassa el figyelmesen és kövesse az összes utasítást.

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő használata kötelező.

P302 + P352 – HA BŐRRE KERÜL– Lemosás bő szappanos vízzel.

P260 – A por belélegzése tilos.

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– az országos előírásoknak megfelelően.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:

Munkavédelmi oktatás keretében általános vegyianyag-kezelési oktatás. Elsősegélynyújtó tanfolyam.

Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata):

Nem áll rendelkezésre információ.

Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása valamint vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.