



Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -Verziószám: 1

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**  
**REVCO FIX VARIO**

UFI: R390-40WK-H00F-YQFF

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

Hőszigetelőlap-ragasztó lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

Kiszerezés: 25 kg

Csomagolóanyag: papír/fólia zsák

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

**REVCO Magyarország Kft.**

2310 Szigetszentmiklós, Leshegy u. 5.

Tel.: 06 24 525 525

1.3.1. Felelős személy neve: Balogh Attila  
E-mail: [info@revco.hu](mailto:info@revco.hu)

**1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.  
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)  
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:**

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

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória - H318

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

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H317** - Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**2.2. Címkézési elemek:**

**A veszélyességet meghatározó összetevők:** Szürke cement CEM II/A-LL 42,5 R

GHS05



GHS07



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H317** - Allergiás bőrreakciót válthat ki.



Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -Verziószám: 1

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 vízzel.**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.**P362** - A szennyezett ruhadarabot le kell vetni.**P501** - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos /nemzetközi előírásoknak megfelelően.**2.3. Egyéb veszélyek:**

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem áll rendelkezésre adat.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

**3. ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK****3.1.** Nem alkalmazható.**Anyag:****3.2.****Keverék:**

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>Szürke cement CEM II/A-LL 42,5 R*</b>	keverék	keverék	-	20-30	GHS05 GHS07 Veszély	Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H318 H315 H335
<b>Dolomit*</b>	16389-88-1	240-440-2	-	70-80	-	nem osztályozott	-
<b>Mészhidrát**</b>	1305-62-0	215-137-3	01-2119475151-4 5-0036	0-1	GHS07 GHS05 Veszély	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H315 H318 H335
<b>Starvis SE 35 FStarvis SE 35 FStarvis SE 35 F (módosított, keményítő-éter)*</b>	keverék	keverék	-	0-1	-	nem osztályozott	-
<b>Kalcium-diformiát (&gt; 98 %)*</b>	544-17-2	208-863-7	01-2119486476- 24-0000	0-1	GHS05 Veszély	Eye Dam. 1	H318
<b>Celopro 4016 (HPMC CBC)*</b>	keverék	keverék	-	0-1	-	-	-
<b>Dairen DA-1200*</b>	keverék	keverék	-	0-1	-	nem osztályozott	-
<b>Pernye*</b>	keverék	keverék	-	1-3	-	nem osztályozott	-
<b>Ón-szulfát (≤100%)*</b>	7488-55-3	231-302-2	-	0-0,01	GHS07 GHS08 GHS09 Figyelem	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1 Muta. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Aquatic Chronic 1	H332 H315 H319 H317 H341 H335 H373 H410

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

\*\*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.



Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -Verziószám: 1

**Kalcium-diformiát (> 98 %)** (CAS-szám: 544-17-2):  
szájon át: LD50 = 3050 mg/kg (becsült akut toxicitási érték)  
bőrön át: LD50 = 5001 mg/kg (becsült akut toxicitási érték)

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

## 4. ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**Általános információ:** Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot. Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket. Bizonytalanság vagy fennálló tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

#### **LENYELÉS:**

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Itassunk a sérülttel bőséges mennyiségű vizet.
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét.
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni, illetve hánytatni.

#### **BELÉGZÉS:**

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát, és helyezzük kényelmes testhelyzetbe.
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a címkét!

#### **BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelít.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel (15 percen át).
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

#### **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át).
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha az könnyen megtehető.
- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljunk szakorvoshoz.

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

Az akut és késleltetett tünetekre és hatásokra vonatkozó információkat lásd a 11. szakaszban.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

## 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. **Oltóanyag:**

#### 5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

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

Nem ismert.

Ne használjunk vízsugarat, mivel az olaj lebeg a vízen, és a tűz továbbterjedését okozhatja.

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

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

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

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

## 6. 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.

Akadályozzuk meg a szivárgást, kifolyást, ha biztonságosan kivitelezhető.

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

Magas porkoncentráció esetén légzésvédelem 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 közcatornába jutását meg kell akadályozni.



Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -Verziószám: 1

Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

A szabadba jutott keveréket mechanikusan fel kell szedni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

A hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:**

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

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

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést el kell kerülni.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

A termék használatát követően alaposan mossunk kezet.

A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.

**Műszaki intézkedések:**

Csak jól szellőző helyiségben használjuk.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

A megelőző tűzvédelem általános intézkedései.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:****Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

A termék az eredeti, zárt és megfelelő címkével ellátott edényben tárolandó.

A tároló helyiség megfelelően szellőztethető és takarítható legyen.

Hűvös, száraz helyen tárolandó.

Ételektől, italoctól és állati takarmánytól távol tartandó.

Tartsuk be a címkén feltüntetett utasításokat!

**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

**8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM****8.1. Ellenőrzési paraméterek:****Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:**Portland cement** (CAS-szám: 65997-15-1): ÁK-érték: 10 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: -**Kalcium-hidroxid (kalcium-dihidroxid)** (CAS-szám: 1305-62-0): ÁK-érték: 1 mg/m<sup>3</sup> respirábilis; CK-érték: 4 mg/m<sup>3</sup> respirábilis**Kalcium-oxid** (CAS-szám: 1305-78-8): ÁK-érték: 1 mg/m<sup>3</sup> respirábilis; CK-érték: 4 mg/m<sup>3</sup> respirábilis

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	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



Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -Verziószám: 1

Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 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.

**8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

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

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

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

Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat.

A szemmel és a bőrrel való érintkezést el kell kerülni.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

A termék használatát követően alaposan mossunk kezet.

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk tájékoztató jellegűek. Teljes körű kockázatelemzés szükséges a termék használata előtt a megfelelő egyéni védőeszközök meghatározásához a helyi feltételek figyelembevételével.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

**2. Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).

A védőkesztyű áthatolhatatlan és a vegyi anyagnak ellenálló kell legyen. Tesztek hiányában nem adható a termék kezeléséhez alkalmas védőkesztyű anyagára vonatkozó javaslat. A védőkesztyű anyagának kiválasztása az áteresztési idő, diffúziós sebesség és bomlási sebesség alapján történjék. A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, amelyek gyártónként eltérőek. Mivel a keverék több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell. A védőkesztyű pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért és tartsuk szem előtt a kapott információkat.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Az expozíciós határértékeket meghaladó porkoncentrációnak kitett személynek megfelelő légzésvédelmet kell használnia, amelyet a porkoncentrációhoz és a vonatkozó EN szabványokhoz vagy nemzeti szabványokhoz kell igazítani.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

**8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Nincs különleges utasítás.

**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. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	szilárd, por
2. Szín	szürke
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nincs adat*
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	nincs adat*
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nincs adat* nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*



Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -Verziószám: 1

16.	Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	nincs adat*
17.	Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18.	Részecskejellemzők	nincs adat*

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

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

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

**10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG****10.1. Reakciókészség:**

Az előírásoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén nincsenek veszélyes reakciók.

**10.2. Kémiai stabilitás:**

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

Nedvességtől távol tartandó.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Savak lúgok, oxidáló szerek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

**11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:****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:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.**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:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre tesztadat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Szürke cement CEM II/A-LL 42,5 R (keverék):**

Akut toxicitás:

Akut toxicitás, bőrön át: Határérték teszt, nyúl, 24 órás érintkezés, 2000 mg/kg testtömegre számítva – nincs halálozás.

Akut toxicitás, belégzéssel: Akut toxicitás nem tapasztalható belégzés útján.

Akut toxicitás, szájon át: A cement kemenceporral végzett vizsgálatok nem utalnak szájon keresztüli toxicitásra.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

A nedves bőrrel érintkező cement a bőr megvastagodását, megrepedezését, behasadását okozhatja. Horzsolásos sérülés esetén a hosszantartó érintkezés súlyos égési sérüléseket okozhat.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

A Portland cement klinkernek sokféle hatása volt a szaruhártyára, a számított irritációs index 128 volt.

Az általános felhasználású cement változó mennyiségű Portland cement 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.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:



Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -Verziószám: 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 bőrgyulladást 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)-ot redukáló szert tartalmaz és a kromátredukció hatásosságának időtartamát nem lépik túl, szenzibilizáló hatás nem várható.

Rákkeltő hatás:

A Portland cement expozíciója és a rák között nem mutattak ki okozati kapcsolatot. Az epidemiológiai szakirodalom nem támogatja a Portland cement feltételezett emberi rákkeltőként való megjelölését.

A Portland cement nem sorolható be emberi rákkeltőként. (ACGIH A4: Olyan szerek, amelyek aggodalomra adnak okot emberi rákkeltő hatásra vonatkozóan, de nem értékelhetőek meggyőzően az adatok hiánya miatt. Az in vitro és az állatokkal kapcsolatos vizsgálatok a rákkeltő hatást illetően nem nyújtanak elegendő információt ahhoz, hogy a szer más besorolást kapjon.)

Reprodukciós toxicitás:

Nincs emberi tapasztalaton alapuló bizonyíték.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

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 dóziszválasz kapcsolat megbízható kijelentéséhez e hatásokra vonatkozóan.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

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.

A cementpor belégzése súlyosbíthatja a már meglévő légzőszervi megbetegedéseket és/vagy egészségügyi problémákat [pl. emphysema (kóros levegőgyülem a tüdőben) vagy asztma] és/vagy a már meglévő bőr- és/vagy szemproblémákat.

### 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:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Bőrirritáló hatású.

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.

### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

#### Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

#### Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Szürke cement CEM II/A-LL 42,5 R** (keverék):

A termék nem veszélyes a környezetre.

A Portland cementtel végzett ökológiai vizsgálatok Daphnia magna és Selenastrum coli esetében kis toxikológiai hatást mutattak. Ezért az LC50 és EC50 értékeket nem lehetett meghatározni. Nincs utalás üledékfázisú toxicitásra. A vízhez adott nagy mennyiségű cement ugyanakkor megemelheti a pH-t, ezért toxikus lehet a vízi életre bizonyos körülmények között.

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Szürke cement CEM II/A-LL 42,5 R** (keverék):

Nem lényeges, mert a cement szervesen anyag. A megszilárdulás után a cementnek nincs toxicitási kockázata.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség:



Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -Verziószám: 1

Nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Szürke cement CEM II/A-LL 42,5 R** (keverék):

Nem lényeges, mert a cement szervesen anyag. A megszilárdulás után a cementnek nincs toxicitási kockázata.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Szürke cement CEM II/A-LL 42,5 R** (keverék):

Nem lényeges, mert a cement szervesen anyag. A megszilárdulás után a cementnek nincs toxicitási kockázata.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

**12.7. Egyéb káros hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

### 13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

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

**13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

Csatornába engedni nem szabad.

**Hulladékjegyzék-kód:**

\*: veszélyes hulladék

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

**13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A szennyezett csomagolásokat teljesen ki kell üríteni. Ezeket megfelelő tisztítás után lehet csak az újrahasznosításba adni.

**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. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:**

Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

**14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-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. SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:





Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -Verziószám: 1

- 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
- 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
  - A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szöveg 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
  - 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
  - A hulladéokra 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
  - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
  - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
  - A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:  
**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** Nincs információ.

## 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:** Nincsenek.**Felhasznált irodalom/források:**

A gyártó által rendelkezésre bocsátott információk (teljes összetétel, összetevők biztonsági adatlapjai).

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

Osztályozás	Módszer
Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	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:****H302** – Lenyelve ártalmas.**H315** – Bőrirritáló hatású.**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.**H332** – Belélegezve ártalmas.**H335** – Légúti irritációt okozhat.**H341** – Feltehetően genetikai károsodást okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.**H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsíthatja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.**EUH 208** – Portlandcement-klinkert tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:** Nem áll rendelkezésre adat.



Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -Verziószám: 1

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

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló 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.

EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.

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.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

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.



Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -Verziószám: 1

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)  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

