

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	Revíziószám: 1 A verziót helyettesíti: 28.8.2018
----------------------------------	--	--

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Kémiai megnevezés(ek)/ Kereskedelmi megnevezés: KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés

UFI: FV62-R02S-000X-AQYG

1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megfelelő azonosított felhasználása: Víz, olajtermékek és egyéb vegyi anyagok, beton vagy falazott szerkezetek elleni szigetelésre szolgáló kristályosító bevonat

Ellenjavallt felhasználása: Kizárólag a fent megadott leírásra vonatkozó felhasználás.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

DEN BRAVEN MAGYARORSZÁG KFT.
1225 Budapest, Campona u. 1.
HARBOR PARK DC8 épület
Tel: +36 23 312 800
E-mail: info@denbraven.hu
www.denbraven.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6., Hungary
Tel.: (+36-1) 476-6464

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Az anyagnak vagy a keveréknek az 1272/2008/EK rendeletben foglalt osztályozási kritériumok alkalmazásából eredő osztályozását kell megadni:

Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1B, H317
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335

2.2 Címkézési elemek

Címkézés az 1272/2008 / EK rendelet szerint [CLP]:

Veszélyt jelző piktogram(ok):



Figyelmeztetés(ek):

VESZÉLY

Tartalmaz:

Füstpor, portland cement

Figyelmeztető mondat(ok):

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

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok):

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	Revíziószám: 1 A verziót helyettesíti: 28.8.2018
----------------------------------	--	--

P261 Kerülje a por belélegzését.

P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P302+352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

P305+351+338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: Veszélyes hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.

Kiegészítő információk:

Nem szükséges

2.3 Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek 0,1 tömegszázalékos vagy magasabb koncentrációban PBT-nek vagy vPvB-nek minősülnek.

Ez a termék nem tartalmaz SVHC-t 0,1 tömeg% koncentrációban. vagy magasabb.

Ez a termék 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban nem tartalmaz endokrin károsító anyagokat.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek

Név	Koncentráció: (% m/m)	CAS-szám EC-szám Indexszám Azonosítószám	EK 1272/2008 rendelet szerinti osztályozás:	
Portlandcement (kémiai úton előállított)	≤ 50	65997-15-1 266-043-4	Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1B	H318 H335 H315 H317
nátrium-karbonát (vízmentes)	≤ 5	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2 01-2119485498-19-XXXX	Eye Irrit. 2	H319
Füstpor, portland cement	≤ 2,5	68475-76-3 270-659-9 01-2119486767-17-XXXX	Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H318 H335 H315 H317
Kalcium-formiát	≤ 2	544-17-2 208-863-7 01-2119486476-24-XXXX	Eye Dam. 1	H318

A 16. szakaszban említett H-mondatok teljes szövege.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

4.1.1 Általános információk:

Mindenesetre kerülje a kaotikus viselkedést. Ha orvosi kezelésre van szüksége, mindig vigye magával az eredeti csomagolást címkével vagy biztonsági adatlappal. Életveszélyes állapotban először újra kell éleszteni az áldozatot, és orvoshoz kell fordulni. Légzésleállás – azonnal adjunk mesterséges lélegeztetést. Szívleállás – azonnal végezzen közvetett szívmasszázszt. Eszméletvesztés – helyezze az áldozatot stabil helyzetbe az oldalára. Mindig szükséges a helyzet felmérése saját és az áldozat biztonsága szempontjából. Csak akkor lépünk be a fertőzött területre, ha megfelelő védelemmel rendelkezünk (zártrendszerű légzőkészülék, maszk megfelelő szűrővel, más dolgozó általi védelem stb.) FIGYELEM! Rosszul szellőző hely esetén számolni kell a terület szennyeződésének lehetőségével! Megfelelő egyéni védőfelszerelést, beleértve a kesztyűt is, védeni kell a foltos ruházat vagy egyéb tárgyak kezelésekor. Elsősegélynyújtás nem adható a baleset helyszínén, ha fennáll a mentő általi szennyeződés veszélye.

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	Revíziószám: 1 A verziót helyettesíti: 28.8.2018
----------------------------------	--	--

- 4.1.2

Belélegzéskor:
Az expozíció megszakítása. Vigye friss levegőre.
- 4.1.3

Szembe kerüléskor:
A szennyezett ruházatot és cipőt távolítsa el. Az érintett bőrfelületet szappannal és vízzel le kell mosni. Ha irritáció lép fel, forduljon orvoshoz.
- 4.1.4

Bőrrre kerüléskor:
Ha kontaktlencsét visel, óvatosan távolítsa el, és kezdje el az öblítést tiszta vízzel, az érintett szemet tágra nyitott állapotban, a belső zugtól a külső felé és a szemhéj alatt is legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz, ha a tünetek továbbra is fennállnak.
- 4.1.5

Lenyeléskor:
Öblítse ki a száját vízzel. Ne hánytasd magad. Soha ne adjon be semmit szájon át eszméletlen személynek, vagy ha görcsei vannak.
- 4.1.6

Az elsősegélynyújtók védelme:
Az elsősegélynyújtás során gondoskodni kell a mentő és a mentett biztonságáról.
- 4.2

A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások
Nincs adat.
- 4.3

A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése
Fertőtlenítés. Tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

- 5.1

Oltóanyag
A megfelelő oltóanyag: Hab, oltópor, CO2, vízköd.
Az alkalmatlan oltóanyag: Közvetlen vízszugár - A tűz továbbterjedhet.
- 5.2

Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek
Égéstermékek és veszélyes gázok: füst, szén-monoxid, szén-dioxid.
- 5.3

Tűzoltóknak szóló javaslat
A füstnek vagy gőznek kitett vészhelyzeti egységeket légzés- és szemvédelemmel kell ellátni. Zárt térben végzett munka során önálló légzőkészüléket kell viselni. A tűznek kitett tartályokat vízpermettel hűtsük. A tűzoltáshoz használt vizet külön kell gyűjteni, és megakadályozni, hogy vízbe és talajba kerüljön.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- 6.1

Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások
Viseljen megfelelő védőruházatot, cserélje ki a szennyezett ruházatot. Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a ruházat és lábbeli szennyeződését. Gondoskodjon az érintett terület szellőztetéséről. Tartson biztonságos távolságban minden olyan személyt, aki nem vesz részt a mentési munkában.
- 6.2

Környezetvédelmi óvintézkedések
Meg kell akadályozni a környezetbe jutást, megakadályozni a felszíni vizekbe és csatornába, altalajba és talajba való behatolást. Csatornába vagy vízfolyásba való szivárgás esetén haladéktalanul értesíteni kell az ügyintézőt, a rendőrséget, a tűzoltóságot vagy a környezetvédelmi osztályt.
- 6.3

A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai
Szivárgás esetén meg kell keresni és lehetőség szerint le kell engedni / mechanikusan el kell távolítani a terméket. A maradékokat vagy kisebb mennyiségeket megfelelő nedvszívóval (univerzális szorbens, kovaföld, talaj, homok) fel kell söpörni, és megfelelő megjelölt edényekbe kell helyezni, és a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani.
- 6.4

Hivatkozás más szakaszokra
Lásd szakasz 7, 8 és 13.

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	Revíziószám: 1 A verziót helyettesíti: 28.8.2018
----------------------------------	---	---

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**
Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést. Használjon megfelelő PPE-t. Csak jól szellőző helyen használható friss levegővel vagy megfelelő szellőzéssel. Munka közben enni, inni és dohányozni tilos. Munka után mosson kezet. Tartsa be a munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó jogszabályokat.
- 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**
Eredeti, szorosan lezárt tartályokban, száraz, hűvös és jól szellőző helyen tárolandó. A szivárgások és csepegés elkerülése érdekében függőlegesen tárolandó. Élelmiszerétől, takarmánytól és gyógyszerektől távol tartandó.
- 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**
Lásd 1.2 szakasz.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- 8.1 Ellenőrzési paraméterek**
- A veszélyes anyagokra vonatkozó munkahelyi expozíciós határértékeket a 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet írja elő.
- Expozíciós határértékek: Nemzeti határértékek. Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek) a célország nemzeti jogszabályai szerint.

Az anyag (összetevő) neve:	CAS	ÁK-érték (mg/m3)	CK-érték (mg/m3)	Megjegyzés
Portland cement	65997-15-1	10	-	

Közösségi expozíciós határértékekkel rendelkező anyagok:

Az anyag (összetevő) neve:	CAS	Expozíciós határértékek (mg/m³)		Megjegyzés
		OEL	STEL	
Nincs adat.				

DNEL

nátrium-karbonát (vízmentes) (CAS: 497-19-8)

Expozíciós csoport és az expozíciós út	Az expozíció időtartama	A hatás típusa	Mértékegység	Érték
Munkavállalók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	-
		helyi	mg/m³	10
Fogyasztók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	-
		helyi	mg/m³	5

Füstpor, portland cement (CAS: 68475-76-3)

Expozíciós csoport és az expozíciós út	Az expozíció időtartama	A hatás típusa	Mértékegység	Érték
Munkavállalók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	-
		helyi	mg/m³	0,84

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	Revíziószám: 1
		A verziót helyettesíti: 28.8.2018

Fogyasztók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m ³	-
		helyi	mg/m ³	0,84

Kalcium-formiát (CAS: 544-17-2)

Expozíciós csoport és az expozíciós út	Az expozíció időtartama	A hatás típusa	Mértékegység	Érték
Munkavállalók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m ³	337
Bőr	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	4 780
	Rövid távú (akut)	szisztémás	mg/kg bw/d	16,7 mg/cm ²
Fogyasztók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m ³	83,2
Bőr	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	2 390
	Rövid távú (akut)	szisztémás	mg/kg bw/d	8,3 mg/cm ²
Orális	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	23,9

PNEC

Füstpor, portland cement (CAS: 68475-76-3)

A környezet alkotóeleme		PNEC	Mértékegység	Érték
Fogyasztók	Édesvíz	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	282
	Édesvíz, alkalmi szivárgás	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	282
	Édesvíz üledék	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	0,875
	Tengervíz	PNEC _{water, mar.}	µg/L	28
	Tengervíz üledék	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	0,088
Mikrobiológiai tevékenység	A szennyvízkezelő rendszerekben	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	6
Szárazföldi környezet	Talaj	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	5

Kalcium-formiát (CAS: 544-17-2)

A környezet alkotóeleme		PNEC	Mértékegység	Érték
Fogyasztók	Édesvíz	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	2
	Édesvíz, alkalmi szivárgás	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	10
	Édesvíz üledék	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	13,4
	Tengervíz	PNEC _{water, mar.}	mg/L	0,2
	Tengervíz üledék	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,34
Mikrobiológiai tevékenység	A szennyvízkezelő rendszerekben	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	2,21
Szárazföldi környezet	Talaj	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	1,5

A keverék többi komponensének DNEL- és PNEC-értékeit nem határozták meg.

8.2 Az expozíció elleni védekezés

8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkamódszerek elsőbbséget élveznek az egyéni védőeszközökkel szemben. Vegye figyelembe a szokásos higiéniai elveket. Nem szabad enni, inni, dohányozni. Szünetek előtt és munka után mosson kezet meleg vízzel és szappannal.

8.2.2 Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	Revíziószám: 1 A verziót helyettesíti: 28.8.2018
----------------------------------	--	--

- Légzésvédelem:
Ha az expozíciós határértékeket túllépik, por, köd, aeroszol használatakor használjon megfelelő szűrőt (ABEK -EN 14387 típus - gázellenes és kombinált szűrők, P -EN 143 típus - részecskeszűrők, FFP3 / FFP2 típus - EN) 149 + A1 - részecske alapú félmaszkok; EN 142 - szájmaszkok).
Kézvédelem:
Védőkesztyű (EN 374). Vegye figyelembe a gyártó pontos útmutatásait, ideértve a használat idejét. Cserélje ki a sérült kesztyűt.
Szemvédelem:
Biztonsági szemüveg oldalsó táblákkal vagy arcvédőkkel (EN 166).
Bőr- és testvédelem:
Munkaruházat (EN ISO 13688) és lábbeli (EN ISO 20347). Védőruházat folyékony vegyi anyagok ellen (EN 14605+A1). Védőruházat vegyszerek ellen (EN ISO 14325).
- 8.2.3 Termikus veszélyek:
Nincs adat.
- 8.2.4 Környezeti expozíció-ellenőrzések:
Kerülje a szükségtelen környezetbe jutást.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Ingatlan	Érték	Módszer	Megjegyzés
Halmazállapot:	Szilárd anyag		
Szín:	fehér, szürke		
Szag:	a nyersanyagoknak megfelelő szag		
Szagküszöbérték:	Nincs adat.		
pH:	11 (100%)		
Olvaspont/fagyáspont (°C):	Nincs adat.		
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány (°C):	Nincs adat.		
Lobbanáspont (°C):	Nincs adat.		
Párolgási sebesség:	Nincs adat.		
Tűzvesélyesség (gáz, folyadék, szilárd anyag):	Nincs adat.		
Felső és alsó robbanási határértékek:	Nincs adat.		
Gőznyomás (20 °C):	Nincs adat.		
Gőznyomás (50 °C):	Nincs adat.		
Relatív gőzsűrűség:	Nincs adat.		
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség (g/cm³, 20°C):	0,9 - 1,5		
Oldhatóság (20°C):	0,1 – 1,5 g/l		
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	Nincs adat.		
Öngyulladás hőmérséklet:	Nincs adat.		
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat.		
Kinematikus viszkozitás (40°C):	Nincs adat.		
Törésmutató (20°C):	Nincs adat.		
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs adat.		
Robbanásvesélyesség:	Nincs adat.		
Részecskejellemzők:	Nincs adat.		

9.2 Egyéb információk

- VOC (%): 0
- Száranyag - tartalom: Nincs adat.
- További információ: Nincs adat.

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP	Revíziószám: 1
	KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés	A verziót helyettesíti: 28.8.2018
	Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	

A terméknek nincs fizikai veszélye.

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők
Nincs adat.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1 Reakciókészség
Megfelelő felhasználási feltételek mellett nem várható.
- 10.2 Kémiai stabilitás
Normál körülmények között stabil.
- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége
Veszélyes reakciók nem ismertek.
- 10.4 Kerülendő körülmények
Vegye figyelembe a 7. szakaszban meghatározott kezelési és tárolási feltételeket.
- 10.5 Nem összeférhető anyagok
Erős oxidálószer, erős savak, erős lúgok.
- 10.6 Veszélyes bomlástermékek
Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk
Egyedi összetevők

nátrium-karbonát (vízmentes) (CAS: 497-19-8)

Akut toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	2 800 mg/kg bw, LD50	orális: porlasztás	patkány
kulcsfontosságú tanulmány	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	nyúl
OECD 403, kulcsfontosságú tanulmány	2 300 mg/m³ air	belégzés: aeroszol	patkány

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 405, kulcsfontosságú tanulmány	nem irritáló	szem	nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 404, kulcsfontosságú tanulmány	nem irritáló	dermal	nyúl

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE)

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE)

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP	Revíziószám: 1
	KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés	A verziót helyettesíti: 28.8.2018
	Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	> 10 mg/m³ air, NOAEL	inhal	other: humans

Rákkeltő hatás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Csírasejt-mutagenitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 473, kulcsfontosságú tanulmány	negatív	In vitro	

Reprodukciós toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Aspirációs veszély

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Füstpor, portland cement (CAS: 68475-76-3)

Akut toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	> 1 848 mg/kg bw, LD50	orális: takarmány	patkány
OECD 402, kulcsfontosságú tanulmány	>= 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	patkány
OECD 436, kulcsfontosságú tanulmány	> 6.04 mg/L air	belégzés: por	patkány

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	kategória 1	szem	other: Isolated Chicken eye

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	other: not corrosive	dermal	other: in vitro test

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE)

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE)

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	Revíziószám: 1 A verziót helyettesíti: 28.8.2018
----------------------------------	--	--

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 413, kulcsfontosságú tanulmány	>= 61 mg/m³ air, NOAEC 5.09 mg/m³ air, LOAEC	inhal	patkány

Rákkeltő hatás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Csírasejt-mutagenitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	negatív	In vitro	other: cultured human bronchial epithelial BEAS-28

Reprodukciós toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 422, kulcsfontosságú tanulmány	ca. 1 010 mg/kg bw/day, NOAEC 2 000 mg/kg diet	orális: takarmány	patkány

Aspirációs veszély

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Kalcium-formiát (CAS: 544-17-2)

Akut toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
bizonyítékok súlya	9 600 - 12 800 mg/kg bw, LD50	orális: porlasztás	egér
OECD 402, kulcsfontosságú tanulmány	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	patkány
kulcsfontosságú tanulmány	> 0.67 mg/L air > 0.67 mg/L air	belégzés: por	patkány

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
other information	zavaró	szem	nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 404, kulcsfontosságú tanulmány	nem irritáló	dermal	nyúl

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 406, kulcsfontosságú tanulmány	A GHS kritériumai nem teljesülnek	dermal	tengerimalac

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE)

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	Revíziószám: 1 A verziót helyettesíti: 28.8.2018
----------------------------------	--	---

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE)

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 408, kulcsfontosságú tanulmány	3 000 mg/kg/day (calculated), NOAEL 3 000 mg/kg bw/day, NOAEL < 600 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	patkány

Rákkeltő hatás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 453, támogató tanulmány	2 000 mg/kg bw/day, NOEL	orális: takarmány	egér

Csírasejt-mutagenitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 477, kulcsfontosságú tanulmány	negatív	orális: takarmány	Drosophila melanogaster

Reprodukciós toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 416, kulcsfontosságú tanulmány	1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orális: takarmány	patkány

Aspirációs veszély

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

keverék

Akut toxicitás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:	Súlyos szemkárosodást okoz.
Bőrkorrózió/bőrirritáció:	Bőrirritáló hatású.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE):	Légúti irritációt okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE):	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Rákkeltő hatás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Csírasejt-mutagenitás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Reprodukciós toxicitás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Aspirációs veszély:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban nem tartalmaz endokrin károsító anyagokat.

Egyéb információk
Nincs adat.

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	Revíziószám: 1 A verziót helyettesíti: 28.8.2018
----------------------------------	--	--

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.

nátrium-karbonát (vízmentes) (CAS: 497-19-8)

Toxicitás	Tesztelt szervezetek	Eredmények	Teszt típusa
Halak	<i>Lepomis macrochirus</i>	300 mg/L, LC50 / 96 h	
A gerinctelenek	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	200 - 227 mg/L, EC50 / 48 h	
Vízi algák	<i>other: algae, various</i>	1 - 10 mg/L, NOEC 10 - 100 mg/L, EC50	

Füstpor, portland cement (CAS: 68475-76-3)

Toxicitás	Tesztelt szervezetek	Eredmények	Teszt típusa
Halak	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	11.1 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
A gerinctelenek	<i>Daphnia magna</i>	50 mg/L, NOELR / 48 h	OECD 202
Vízi algák	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	22.4 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

Kalcium-formiát (CAS: 544-17-2)

Toxicitás	Tesztelt szervezetek	Eredmények	Teszt típusa
Halak	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	>= 1 000 mg/L, LC0 / 96 h	
A gerinctelenek	<i>Daphnia magna</i>	120 mg/L, NOEC / 48 h 250 mg/L, ECO / 48 h > 1 000 mg/L, EC50 / 48 h	
Vízi algák	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	500 mg/L, NOEC / 72 h 807 mg/L, EC20 / 72 h > 1 000 mg/L, EC50 / 72 h 63 mg/L, NOEC / 72 h 570 mg/L, EC50 / 72 h	
Biotikus lebomlás		Biológiailag könnyen lebomlik (100%)	
log Kow / log Pow		-2.3 @ 20 °C	

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

A termékről nem állnak rendelkezésre adatok.

Biotikus lebomlás: A komponens biológiai lebonthatósági értéke mp-ben van szakasz 12.1

12.3 Bioakkumulációs képesség

A termékről nem állnak rendelkezésre adatok.

log Kow / log Pow: A komponens megoszlási hányadosának értéke másodpercben van szakasz 12.1

Bioakkumuláció: A komponens bioakkumulációs tényezőjének értéke másodpercben van szakasz 12.1

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek 0,1 tömegszázalékos vagy magasabb koncentrációban PBT-nek vagy vPvB-nek minősülnek.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban nem tartalmaz endokrin károsító anyagokat.

12.7 Egyéb káros hatások

Nincs adat.

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	Revíziószám: 1 A verziót helyettesíti: 28.8.2018
----------------------------------	---	---

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- 13.1 Hulladékkezelési módszerek**
A hulladék ártalmatlanítása és a termékmaradék kezelése a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint történjen.
- 13.1.1** Az anyag / keverék hulladékkatalógusa:
10 13 11 Cement alapú kompozit anyagok hulladékai, amelyek különböznek a 10 13 09 és a 10 13 10-től
- 13.1.2** Csomagolási hulladék katalógusszáma:
15 01 06 Egyéb, kevert csomagolási hulladékok
- 13.1.3** Ajánlott eljárás a keverék hulladék ártalmatlanítására:
Nincs adat.
- 13.1.4** A csomagolás megsemmisítésének ajánlott eljárása:
Az üres csomagolást a hulladéktermelőnek kell ártalmatlanítania a hatályos hulladékokra vonatkozó jogszabályoknak megfelelően. A csomagolás alapos tisztítás után másodnyersanyagként is felhasználható ugyanerre a célra. Az újrahasznosítás, a veszélyeshulladék-égetőben történő elégetés vagy a veszélyeshulladék-lerakóban történő ártalmatlanítás javasolt módja.
- 13.1.5** Fizikai / kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelési módszert:
Nincs adat.
- 13.1.6** A szennyvíz ártalmatlanítására vonatkozó információk:
Biztonságos az időjárás ellen. Akadályozzuk meg a hulladék vízbe/talajba/csatornába jutását. Szivárgás esetén értesítse az illetékes hatóságokat.
- 13.1.7** Egyéb ártalmatlanítási ajánlások:
A hatályos jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	A szállítás típusa	Közúti/Vasúti szállítás ADR / RID	Tengeri szállítás IMDG	Légi szállítás ICAO / IATA
14.1	UN-szám vagy azonosító szám	A szállítás szempontjából nincs veszélyes áru.	A szállítás szempontjából nincs veszélyes áru.	A szállítás szempontjából nincs veszélyes áru.
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés			
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok)			
	A veszély azonosító száma	-	-	-
	Biztonsági címke			
14.4	Csomagolási csoport			

- 14.5 Környezeti veszélyek**
Nincs adat.
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**
Nincs adat.
- 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**
Nem meghatározott.

Egyéb információk

A szállítás típusa	Közúti/Vasúti szállítás ADR / RID	Tengeri szállítás IMDG	Légi szállítás ICAO / IATA
Korlátozott mennyiség:			
Kizárt mennyiség:			

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	Revíziószám: 1 A verziót helyettesíti: 28.8.2018
----------------------------------	--	--

Szállítási kategória:		-	-
Alagút korlátozási kódja:		-	-
Elkülönítési csoport:	-		-

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Hatályos szerkesztésű 1272/2008/EK (CLP) rendelet

Hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK (REACH) rendelet

Alkalmazandó nemzeti szabályozás:

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény

A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos foglalkozási rákkeltő kockázatok megelőzéséről szóló

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény

A hulladékgazdálkodásról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény

A hulladékgazdálkodási feladatokat szabályozó 225/2015. (VIII. 7.) Korm.rendelet

A hulladékok kezelésére vonatkozó 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet

Nemzeti szabályozás környezetvédelem területén:

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. Törvény

További információk:

A fenti jogszabályok hatályos állapota a Nemzeti Jogszabálytár felületén érhető el: <https://njt.hu/>

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Az értékelés nem történt meg.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. szakaszban felsorolt osztályozások és veszélyességi osztályok teljes szövege

Veszélyességi osztály:

Eye Dam. 1 - Súlyos szemkárosodás, 1. kategória

Eye Irrit. 2 - Szemirritáció, 2. kategória

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

Skin Irrit. 2 - Bőrirritáció, 2. kategória

Skin Sens. 1 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória

Skin Sens. 1B - Bőrszenzibilizáció, 1B. kategória

H-mondatok:

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

Magyarázó megjegyzések

ADR Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Származtatott nem észlelt hatás szint

EC50 A vizsgált szervezetek 50 %-a esetében hatékony koncentráció

EINECS European Inventory of Existing Commercial chemical Substances

EL50 Effect level for 50%

IATA International Air Transport Association

IC50 Inhibition concentration for 50%

ICAO Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet

IMDG Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe

LC50 A vizsgált szervezetek 50 %-a esetében halálos koncentráció

LD50 A vizsgált szervezetek 50 %-a esetében halálos adag

Felülvizsgálat dátuma: 20.9.2023	BIZTONSÁGI ADATLAP KRYSTALIZOL Kristályosodó cementes vízszigetelés Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint	Revíziószám: 1 A verziót helyettesíti: 28.8.2018
----------------------------------	--	---

LL50	Lethal load for 50%
LOAEC	Legalacsonyabb koncentráció ahol kedvezőtlen hatás figyelhető meg
LOAEL	Lowest observable adverse effect level
LOEC	Legalacsonyabb koncentráció ahol hatás figyelhető meg
NOAEC	No observable adverse effect concentration
NOAEL	No observable adverse effect level
NOEC	No observable effect concentration
NOEL	No observable effect level
NPK-P	Munkaterületen megengedett legmagasabb légköri koncentráció
OEL	Munkahelyi expozíciós határérték
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív vagy toxikus anyag
PEL	Megengedett expozíciós határértékek
PNEC	Előrejelzés szerint káros hatást még nem mutató koncentráció
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
STEL	Short Term Exposure Limit (short exposure - corresponds to approx. 15 min.)
VOC	Volatile organic substances
vPvB	nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag
WGK	Vízveszélyességi osztályok (Wassergefährungsklassen)
ÁK-érték	Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)
CK-érték	Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)

A felülvizsgálat keretén belül a biztonsági adatlapon elvégzett változtatások:

Ez a felülvizsgálat 28.8.2018 követi és összhangban van az 1907/2006 / EK (REACH) és az 1272/2008 / EK (CLP) rendeletekkel.

Frissítés a 2020/878 rendeletnek megfelelően.

Az osztályozást számítási módszerrel hajtották végre.

Olyan javasolt, a munkavállalók számára megfelelő képzések, amelyek az emberi egészség és a környezet védelmének biztosítását szolgálják

A veszélyes anyagokkal érintkező munkavállalókat a szükséges mértékben meg kell ismerni ezen anyagok hatásaival, kezelésük módjaival, a védőintézkedésekkel kapcsolatban.

Ismerniük kell továbbá az elsősegélynyújtás alapelveit, a szükséges kármentesítési eljárásokat, valamint a meghibásodások, balesetek felszámolási eljárásait.

A vegyi terméket kezelő személynek ismernie kell a biztonsági adatlapon megadott biztonsági szabályokat és adatokat.

Ha egy veszélyes vegyszer/keverék maró hatásúnak vagy mérgezőnek van besorolva, a dolgozóknak ismerniük kell a maró/mérgező vegyi anyagok/keverékek kezelésére vonatkozó szabályokat.

A veszélyes anyagokat szállító személyeknek ismerniük kell az ADR/RID előírások szerinti baleseti utasításokat.

Egyéb információk

A fenti információk leírják a termék biztonságos kezelésének feltételeit és megfelelnek a gyártó jelenlegi tudásának, iránymutatásul szolgálnak a terméket kezelő személyek képzéséhez.

A gyártó vállalja a garanciát a fent leírt terméktulajdonságokra az ajánlott felhasználási módok mellett.

A felhasználó felelős a termék meghatározott célokra való alkalmasságának megállapításáért és a biztonsági óvintézkedések kiigazításáért, ha az ilyen használat ellentétes a gyártó ajánlásaival.