

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	--	--

ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: **KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia**
 UFI: FV62-R02S-000X-AQYG

1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Kryštalizačný náter určený na izoláciu proti vode, ropným produktom a iných chemických látok, betónových či murovaných konštrukcií

Neodporúčané použitia: Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov: Den Braven SK s.r.o.
 Sídlo: Polianky 17, 844 31 Bratislava
 IČO: 35740141
 Tel: 02 / 44 97 10 10
 E-mail: info@denbraven.sk
 Web: www.denbraven.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika
 Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

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

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo: NEBEZPEČENSTVO

Obsahuje: Úlety, Portlandský cement, Dimravčan vápenatý , Kyselina (+)-vínna

Výstražné upozornenia:

H315 Dráždi kožu.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	---	--

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
P261 Zabráňte vdychovaniu prachu.
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P302+352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P305+351+338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P501 Odstráňte obsah/obal odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu.

Doplňujúce informácie:

2.3 Iná nebezpečnosť

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotenú ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.
Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Portlandský cement	≤ 50	65997-15-1 266-043-4	Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1B	H318 H335 H315 H317
Sodný, uhličitan	≤ 5	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2 01-2119485498-19-0000	Eye Irrit. 2	H319
Úlety, portlandský cement	≤ 2,5	68475-76-3 270-659-9 01-2119486767-17-0000	Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H318 H335 H315 H317
Dimravčan vápenatý	≤ 2	544-17-2 208-863-7 01-2119486476-24-0000	Eye Dam. 1	H318

Úplné znenie H-viet v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	--	--

V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne bezpečnostný list. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajúte resuscitáciu postihnutého a zaistíte lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajúte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite robte nepriamu masáž srdca. Bezvedomie - uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku. Vždy je potrebné situáciu posúdiť s ohľadom na vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť postihnutého. Do zamoreného priestoru vstúpime iba vtedy, ak budeme mať primeranú ochranu (izolačný dýchací prístroj, masku s príslušným filtrom, istenie ďalším pracovníkom a pod.) POZOR! Vždy, keď sa jedná o zle vetrané priestory, je potrebné počítať s možnosťou, že priestor je zamorený! Pri manipulácii s znečisteným odevom alebo inými predmetmi je nutné sa chrániť zodpovedajúcimi osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami vrátane rukavíc. Prvá pomoc by nemala byť vykonávaná na mieste, kde k nehode došlo, ak je nebezpečenstvo kontaminácie záchranca.

Pri inhalácii:

Prerušit' expozíciu. Postihnutého vyviešťa na čerstvý vzduch, udržovať v kľude a v teple.

Pri kontakte s kožou:

Odložiť kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyť vodou a mydlom. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami:

Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou, zasiahnuté oko široko otvorené, od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávajúcej ťažkosti vyhľadať lekársku pomoc.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Nikdy nepodávajúte nič ústami osobe v bezvedomí, alebo má kŕče.

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne dáta k dispozícii.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Pena, hasiaci prášok, CO₂, vodná hmla.

Nehodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody - dôjsť k rozšíreniu požiaru.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z zmesi

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý.

5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy. Chemický ochranný oblek (EN 469).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, znečisteniu odevu a obuvi. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie, podlažia a pôdy. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku bezodkladne informovať jeho správcu, políciu, hasičov, prípadne odbor ŽP KÚ.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať / mechanicky odstrániť. Zvyšky alebo menšie množstvo pozametať / nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (univerzálny sorbent, kremelina, zemina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými predpismi.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	---	--

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo s dostatočnou ventiláciou. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať zákonné ochrane a bezpečnosti práce.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzatvorených originálnych obaloch na suchých, chladných a dobre vetraných miestach. Skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo úniku a odkvapkávaniu. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri oddiel 1.2

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity:

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m ³) priemerný	NPEL (mg/m ³) krátkodobý	Poznámka
Síran vápenatý	7778-18-9	41,5	-	

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Žiadne dáta k dispozícii.				

DNEL:

Sodný, uhličitan (CAS: 497-19-8)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
	Krátkodobá (akútna)	systémový	mg/m ³	10

Úlety, portlandský cement (CAS: 68475-76-3)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
	Krátkodobá (akútna)	systémový	mg/m ³	0,84
Spotrebitelia				
	Krátkodobá (akútna)	systémový	mg/m ³	0,84

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	---	--

Dimravčan vápenatý (CAS: 544-17-2)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	337
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	4 780
	Krátkodobá (akútna)	systémový	mg/kg bw/d	16,7 mg/cm ²
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	83,2
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2 390
	Krátkodobá (akútna)	systémový	mg/kg bw/d	8,3 mg/cm ²
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	23,9

PNEC:

Úlety, portlandský cement (CAS: 68475-76-3)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	µg/L	282
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	282
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,875
	Morské	PNEC voda, mor.	µg/L	28
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0,088
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC ČOV	mg/L	6
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	5

Dimravčan vápenatý (CAS: 544-17-2)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	2
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	10
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	13,4
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0,2
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	1,34
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC ČOV	mg/L	2,21
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	1,5

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, pri tvorbe prachu, hmly, aerosólov, použite masku s vhodným filtrom (typ ABEK - EN 14387+A1 - protiplynovej a kombinované filtre; typ P - EN 143 - filtre proti časticiam; typ FFP3 / FFP2 - EN 149+A1- polmasky proti časticiam; EN 142 - ústenky).

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	--	--

Ochrana rúk:	Ochranné pracovné rukavice (EN 374). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.
Ochrana očí a tváre:	Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166).
Ochrana kože:	Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605). Ochranný odev proti chemikáliám (EN 14325).
Tepelná nebezpečnosť:	Žiadne dáta k dispozícii.
Obmedzovanie expozície životného prostredia:	Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	Hodnota	Metóda
Skupenstvo:	Tuhá látka	
Farba:	Biela, šedá	
Zápach:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Hodnota pH:	11 (100%)	
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Teplota vzplanutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Rýchlosť odparovania:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Dolná a horná medza výbušnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Tlak pár (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Tlak pár (50°C):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Relatívna hustota pár:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm ³ , 20°C):	0,9 - 1,5	
Rozpustnosť (20°C):	0,1 – 1,5 g/l	
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Teplota samovznietenia:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Teplota rozkladu:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Kinematická viskozita:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Oxidačné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Výbušné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.	

9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%):	0
Obsah sušiny:	Žiadne dáta k dispozícii.
Doplňujúce informácie:	

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Žiadne dáta k dispozícii.

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	---	--

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nepredpokladá sa za správnych podmienok použitia.

10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok je stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie nie sú známe.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Dodržať podmienky zaobchádzania a skladovania uvedené v oddiele 7.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny, silné zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nie sú známe.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Jednotlivých zložiek

Sodný, uhličitan (CAS: 497-19-8)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	2 800 mg/kg telesnej váhy, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
klúčová štúdia	> 2 000 mg/kg telesnej váhy, LD50	dermal	králik
klúčová štúdia	2 300 mg/m ³ vzduch, LC50	vdýchnutie: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	dráždivý	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, klúčová štúdia	nedráždivý	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	> 10 mg/m ³ vzduch, NOAEL	inhal	iné:

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	---	--

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Úlety, portlandský cement (CAS: 68475-76-3)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	> 1 848 mg/kg telesnej váhy, LD50	orálne: krmivo	potkan
OECD 402, klúčová štúdia	>= 2 000 mg/kg telesnej váhy, LD50	dermal	potkan
OECD 436, klúčová štúdia	> 6.04 mg/L vzduch	vdýchnutie: prach	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	kategória 1	oko	iné: Izolované kuracie oko

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	iné: nie je žieravý	dermal	iné: test in vitro

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	---	--

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 413, kľúčová štúdia	>= 61 mg/m ³ vzduch, NOAEC 5.09 mg/m ³ vzduch, LOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	negatívny	In vitro	iné: kultivovaný ľudský bronchiálny epitel BEAS-28

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 422, kľúčová štúdia	ca. 1 010 mg/kg telesnej váhy/deň, NOAEC 2 000 mg/kg strava	orálne: krmivo	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Dimravčan vápenatý (CAS: 544-17-2)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	9 600 - 12 800 mg/kg telesnej váhy, LD50	orálne: žalúdočná sonda	myš
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg telesnej váhy, LD50	dermal	potkan
kľúčová štúdia	> 0.67 mg/L vzduch > 0.67 mg/L vzduch	vdýchnutie: prach	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
other information	dráždivý	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	nedráždivý	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	morča

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	---	--

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	3 000 mg/kg/deň (vypočítané), NOAEL 3 000 mg/kg telesnej váhy/deň, NOAEL < 600 mg/kg telesnej váhy/deň, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, podporná štúdia	2 000 mg/kg telesnej váhy/deň, NOEL	orálne: krmivo	myš

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 477, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: krmivo	octová muška

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	1 000 mg/kg telesnej váhy/deň, NOAEL 1 000 mg/kg telesnej váhy/deň, NOAEL	orálne: krmivo	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

zmes:

Akútna toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Dráždi kožu.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
STOT – jednorazová expozícia:	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
STOT - opakovaná expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita zárodočných buniek:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	---	--

Iné informácie:
Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Sodný, uhličitan (CAS: 497-19-8)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	300 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	200 - 227 mg/L, EC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	other:	1 - 10 mg/L, NOEC 10 - 100 mg/L, EC50	

Úlety, portlandský cement (CAS: 68475-76-3)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	11.1 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	50 mg/L, NOELR / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	22.4 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

Dimravčan vápenatý (CAS: 544-17-2)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	>= 1 000 mg/L, LCO / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	120 mg/L, NOEC / 48 h 250 mg/L, ECO / 48 h > 1 000 mg/L, EC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<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	
Biotická degradácia		Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		-2.3 @ 20 °C	

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Hodnota biologickej rozložiteľnosti zložky je uvedená v odd. 12.1

12.3 Bioakumulačný potenciál

Hodnota rozdeľovacieho koeficientu zložky je uvedená v odd. 12.1

12.4 Mobilita v pôde

Žiadne dáta k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	---	--

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Kat. č. odpadu zmesi: 10 13 11 Odpady z kompozitných materiálov na báze cementu iné ako uvedené v 10 13 09 a 10 13 10

Kat. č. obalu znečisteného zmesou: 15 01 06 Zmiešané obaly

Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi: Žiadne dáta k dispozícii.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou: Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.

Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi: Žiadne dáta k dispozícii.

Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie: Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi: Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.
14.2	Správne expedičné označenie OSN			
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostné značky			
14.4	Obalová skupina			

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Žiadne dáta k dispozícii.

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	---	--

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiadne dáta k dispozícii.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuvádza sa.

Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:			
Vyňaté množstvá:			
Prepravná kategória:		-	-
Kód obmedzenia pre tunely:		-	-
Segregačná skupina:	-		-

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií....

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie (ES) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní

Nariadenie (ES) č. 2019/1009, o hnojivách

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

ODDIEL 16: Iné informácie

Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:

Trieda nebezpečnosti:

Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1
 Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2
 STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3
 Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2
 Skin Sens. 1 - Senzibilizácia kože, kategória 1
 Skin Sens. 1B - Senzibilizácia kože, kategória 1B

H-vety:

H315 Dráždi kožu.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Dátum revízie: 11.7.2022	KRYSTALIZOL Cementová kryštalizačná hydroizolácia KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 6 Nahrádza verziu: 17.8.2018
--------------------------	--	--

Skratky:

ADN	Vnútrozemské vodné cesty
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LOAEC	Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:

Táto revízia nadväzuje na verziu 17.8.2018 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Aktualizácia podľa nariadenia 2020/878. Zmeny vo všetkých oddieloch.

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

Pokyny pre školenie:

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v KBÚ.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žeravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

Doplňujúce informácie:

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri odporúčanom spôsobe použitia.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôbenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.