

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátor produktu****Obchodný názov:****HASIT HASOLAN®**

Vápenná omietka

**Unique Formula Identifier (UFI-Code):**

TKTR-M0PP-V007-U9C5

7PTR-40D3-500Q-HMX7

Výrobok obsahuje zložky v nanoštruktúra

**1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú****Štádium životného cyklu**

C/PW Spotrebiteľské použitie / Rozsiahle použitie profesionálnymi pracovníkmi

**Oblasť použitia**

SU19 Stavebné a konštrukčné práce

**Kategória výrobku**

PC9b Plnivá, tmely, omietky, modelárska hlina

**Kategória procesu**

PROC19 Manuálne činnosti zahŕňajúce ručný kontakt

**Kategória uvoľňovania do životného prostredia**

ERC10a / ERC11a Rozšírené používanie výrobkov s nízkou úrovňou uvoľňovania

**Kategória výrobku**

AC4 Kameň, omietka, cement, sklo a keramika

**Použitie materiálu /zmesi**

Omietka - Produkt na priemyselné, ručné a súkromné použitie na zmiešanie s vodou a následné spracovanie na stavbách. Na všetky ďalšie iné použitia sa neodporúča.

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov****Výrobca/dodávateľ:**

KREISEL Slovensko s.r.o.

Železničná 932

900 55 Lozorno

Slovensko

Tel.: +421 (0)2 6010 2411

Fax: +421 (0)2 6596 8221

odbyt@kreisel.sk

kreisel.sk

**Informačné oddelenie:**

Oddelenie bezpečnosti látok (pracovná doba 8:00 - 16:00)

**1.4 Núdzové telefónne číslo**

Národné Toxikologické Informačné Centrum: +421/(0)2 5477 4166

Európske tiesňové volanie: 112

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 1)

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008

Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.

Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

#### Ďalšie údaje:

Zaradenie zo zreteľom na dráždivý účinok na oči a pokožku sa zakladá na výsledkoch pokusov na zvieratá, pozri odstavce 16 literatúra [4], [11] a [12].

### 2.2 Prvky označovania

#### Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

#### Piktogramy nebezpečnosti



GHS05

#### Signálne slovo

Nebezpečenstvo

#### Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:

Prírodné hydraulické vápno

#### Upozornenia na nebezpečnosť

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

#### Bezpečnostné upozornenia

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P315 Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P332+P313 Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P362+P364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

P501 Zneškodnite obsah/nádoby v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Akonáhle suchá zmes príde do kontaktu s vodou alebo zvlhne, vzniká silný alkalický roztok. Na základe vysokej alkality môže vlhká malta vyvolať podráždenie pokožky a očí. Predovšetkým pri dlhšom kontakte (napr. kolená vo vlhkej malte) vzniká dôsledkom alkality nebezpečenstvo vážneho poškodenia pokožky.

Podiel alveoly rozširujúceho, kryštalického oxidu kremičitého je menej než 1%. Týmto produkt nepodlieha povinnosti označovania. Napriek tomu je potrebné zakaždým používať vhodný respirátor.

(Pokračovanie na strane 3)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 2)

Vzniknutý prach zo suchej zmesi môže dráždiť dýchacie cesty. Opakované vdýchnutie väčšieho množstva prachu zvyšuje riziko ochorenia pľúc.

**Výsledky posúdenia PBT a vPvB****PBT:**

Táto látka/zmes neobsahuje žiadne zložky klasifikované ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) v množstve 0,1 % alebo vyššom.

**vPvB:**

Táto látka/zmes neobsahuje žiadne zložky klasifikované ako veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) v množstve 0,1 % alebo vyššom.

**Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**

Táto látka/zmes neobsahuje zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 v koncentráciách 0,1 % alebo vyšších.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.1 Chemická charakteristika: Látky**

Tento produkt je zmes.

**3.2 Zmesi****Popis:**

Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami

**Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 REACH: <sup>1</sup>	Oxid kremičitý (< 1% RCS) Skladajúci sa z: 14808-60-7 Kremeň (SiO <sub>2</sub> ); 14464-46-1 Kristobalit; 15468-32-3 Tridymit Látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí	25 - 50%
CAS: 85117-09-5 EINECS: 285-561-1 REACH: 01-2119475523-36	Prírodné hydraulické vápno Skladajúci sa z: 1305-62-0 Hydroxid vápenatý (15 - 65%); 10034-77-2 Dikalciumsilikát (10 - 45%); 1317-65-3 Vápenec (Uhličitan vápenatý) (10 - 40%) ☞ Eye Dam. 1, H318; ☞ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335 Špecifické koncentračné limity: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	≥ 10 - < 20%

**Iné obsiahnuté látky (>20%):**

CAS: 1317-65-3 EINECS: 215-279-6 REACH: <sup>1</sup>	Vápenec (Uhličitan vápenatý) Skladajúci sa z: 471-34-1 Uhličitan vápenatý (> 90%); 16389-88-1 Vápnik/Magnézium uhličitan (0 - 10%); 14808-60-7 Kremeň (SiO <sub>2</sub> ) (0 - 10%); 68476-25-5 Minerály živcovej skupiny (0 - 5%); 12001-26-2 Minerály sludovej skupiny (0 - 5%)	25 - 50%
--	--	----------

**Ďalšie údaje:**

Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

<sup>1</sup> Nepodlieha registrácii v súlade s ES 1907/2006 Príloha V (bod 7) alebo Článok 2.

SK

(Pokračovanie na strane 4)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 3)

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

Prvá pomoc

**Všeobecné inštrukcie:**

Pre poskytovateľa prvej pomoci nie je požadované žiadne špeciálne osobné ochranné vybavenie. Poskytovateľ prvej pomoci by sa mal však vyhnúť kontaktu s výrobkom.

**Po vdýchnutí:**

Zdroj prachu odstrániť a postarať sa o čerstvý vzduch alebo postihnutého vyniesť na čerstvý vzduch. Pri ťažkostiach ako nevoľnosť, kašeľ alebo pretrvávajúce dráždenie vyhľadať lekársku pomoc.

**Po kontakte s pokožkou:**

Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť. Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť. Oblečenie pred opätovným použitím vyprať. Topánky pred opätovným obutím vyčistiť. V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.

**Po kontakte s očami:**

Oči netrieť, mechanickým namáhaním môže dôjsť k dodatočnému poškodeniu očí. Oproti tomu kontaktné šošovky odstrániť a oči hneď pri otvorených viečkach vymývať 20 min. pod tečúcou vodou. V prípade, že je to možné, použiť izotonický roztok (napr. 0,9% NaCl). Vždy vyhľadať lekárske ošetrenie.

**Po prehltnutí:**

Nevyvolávať zvracanie. Pri vedomí ústa vymyť vodou a dostatočne sa napiť vody. Vyhľadať lekársku konzultáciu

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Príznaky a pôsobenia sú opísané v odstavci 2 a 11.

Kontakt výrobku s očami môže zapríčiniť nevratné poškodenie zraku.

Výrobok môže mať, v prípade pretrvávajúceho kontaktu, aj v suchom stave dráždivý účinok na vlhkú pokožku. Kontakt s vlhkom pokožkou môže spôsobiť podráždenie pokožky, dermatitídu alebo iné vážne poškodenia.

**4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**

Pri návšteve lekára, je potrebné predložiť podľa možnosti kartu bezpečnostných údajov.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky:**

Zmes nie je horľavá ani v suchom stave ani v zamiešanom stave. Hasiaci prípravok a likvidácia požiaru preto na požiar v okolí zosúladiť.

**5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Výrobok nie je ani explozívny ani horľavý a nespôsobuje u iných materiálov zapálenie. Pri požiari sa môže tvoriť anorganický poprašok. Zabrániť prášeniu. S vodou reaguje alkalicky.

**5.3 Pokyny pre požiarnikov**

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia. Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie. Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

SK

(Pokračovanie na strane 5)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 4)

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Zabrániť prášeniu. Vyvarovať sa kontaktu s očami a pokožkou ako aj inhalácii. Dodržiavať dobu expozície a použiť osobné ochranné oblečenie (bod 8).

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Produkt nesmie uniknúť do povrchovej vody, môže dôjsť k zvýšeniu pH. Pri pH hodnote nad 9 dochádza k ekotoxikologickému efektu. Dodržiavať národné nariadenia o odpadovej a spodnej vode.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Zosypaný materiál nasucho pozbierať a ak je to možné použiť. Zabrániť tvorbe prachu. Na čistenie použiť priemyselný vysávač trieda prachu M (EN 60335-2-69). Nie suché vrátiť. Nikdy nepoužívať na čistenie stlačený vzduch. Ak sa pri suchom čistení tvorí prach, je potrebné ihneď použiť osobné ochranné vybavenie. Zabrániť vdychovaniu vzniknutého prachu ako aj kontaktu prachu s pokožkou. Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov.

Zamiešanú maltu nechať vytvrdnúť a zlikvidovať ako odpad (pozri kapitolu 13.1).

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku. Zabrániť prášeniu. Zabrániť styku s očami a pokožkou. Používať osobné ochranné prostriedky. Mala by byť k dispozícii voda/miesto na umývanie a očistenie očí a pokožky. Osoby, ktoré majú sklony k ochoreniam pokožky alebo iným precitlivelým reakciám, by nemali s výrobkom manipulovať. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.

**Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility****Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Nesmie sa dostať do rúk deťom. Skladovať v riadne uzavretých nádobách v suchu a chlade. Nepoužívať nádrže z ľahkých kovov.

**Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

**Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**

Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.

**Minimálna trvanlivosť:**

Doba skladovania (v suchu, do 20°C): Pozri údaje na obale.

**Skladovacia trieda: 13**

**Klasifikácia podľa nemeckého nariadenia o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (BetrSichV):**

-

(Pokračovanie na strane 6)

SK

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 5)

**7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

**8.1 Kontrolné parametre**

**Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

**14808-60-7 Oxid kremičitý (< 1% RCS)**

NPEL (SK)	NPEL priemerný: 0,1 mg/m <sup>3</sup> pre respirabilnú frakciu
BOELV (EU)	NPEL priemerný: 0,1* mg/m <sup>3</sup> *Respirabilná frakcia

**DNEL**

**85117-09-5 Prírodné hydraulické vápno**

inhalatívne	Systémové - Dlhodobý účinok	1 mg/m <sup>3</sup> (Spotrebiteľ)
		1 mg/m <sup>3</sup> (Pracovník)
	Systémové - Krátkodobý účinok	4 mg/m <sup>3</sup> (Spotrebiteľ)
		4 mg/m <sup>3</sup> (Pracovník)

**PNEC**

**85117-09-5 Prírodné hydraulické vápno**

Sladká voda	0,49 mg/l (Voda)
Morská voda	0,32 mg/l (Voda)
Dno	1.080 mg/kg (Dno)
Čistička odpadových vôd	3 mg/l (nie je špecifikované)

**Zložky s medznými hodnotami biologických:**

Odpadá

**Ďalšie expozičné medzné hodnoty pri možných nebezpečenstvách hroziacich pri spracovávaní:**

**14808-60-7 Kremeň (SiO<sub>2</sub>)**

NPEL (SK)	NPEL priemerný: 0,1 mg/m <sup>3</sup> pre respirabilnú frakciu
BOELV (EU)	NPEL priemerný: 0,1* mg/m <sup>3</sup> *Respirabilná frakcia

**1305-62-0 Hydroxid vápenatý**

NPEL (SK)	NPEL hranicný: 4 mg/m <sup>3</sup> NPEL priemerný: 1 mg/m <sup>3</sup>
IOELV (EU)	NPEL hranicný: 4 mg/m <sup>3</sup> NPEL priemerný: 1 mg/m <sup>3</sup> Respirabilná frakcia

**14808-60-7 Oxid kremičitý (jemný prach)**

NPEL (SK)	NPEL priemerný: 0,1 mg/m <sup>3</sup> pre respirabilnú frakciu
BOELV (EU)	NPEL priemerný: 0,1* mg/m <sup>3</sup> *Respirabilná frakcia

a - frakcia prenikajúca do pľúcnej alveoly    e - vdychovacia frakcia    (DIN EN 481)

(Pokračovanie na strane 7)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 6)

**Ďalšie upozornenia:**

Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

**8.2 Kontroly expozície**

**8.2.1. Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení**

K zníženiu tvorby prachu by sa mali použiť uzatvorené systémy (napr. silo so zariadením pre zvislú dopravu), lokálne odsávania alebo iné technické zariadenia napr. omietacie stroje alebo kontinuálne miešačky so špeciálnym dodatočným vybavením k zachyteniu prachu.

**8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

**Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín. Znečistené oblečenie rýchlo vyzliecť a pred ďalším použitím dôkladne vyčistiť. Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky. Zabrániť styku s očami a pokožkou. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť, nešnupať. Preventívna ochrana pokožky prostredníctvom ochranného krému. Na pracovisku zabezpečiť možnosť umývania sa.

**Ochrany dýchacích ciest:**



Filtračná polomaska proti prachu/aerosólom (Typ FFP2 podľa EN 149)

Dodržiavanie prípustných expozičných limitov v pracovnom ovzduší sa zabezpečí pracovno technickými opatreniami napr. lokálnymi odsávacími zariadeniami. Ak jestvuje nebezpečenstvo prekročenia prípustných expozičných limitov napr. pri otvorenej práci so suchými práškovými produktmi alebo pri spracovávaní striekaním je potrebné použiť ochrannú masku tváre.

**Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice proti chemikáliám podľa EN ISO 374

Nosiť vodotesné, treniu a alkalickému prostrediu odolné ochranné rukavice s CE označením. Kožené rukavice sú vzhľadom na svoju priepustnosť voči vode nevhodné a môžu prepúšťať zlúčeniny obsahujúce chróm.

**Materiál rukavíc:**

Pri inštalácii a spracovávaní zamiešanej zmesi nie sú potrebné ochranné rukavice proti chemikáliám (Kat. III). Vyšetrenia preukázali, že nitrilové bavlnené rukavice (hrúbka vrstvy cca 0,15 mm) nad rezistenčnou dobou od 480 min. poskytujú dostatočnú ochranu. Premočené rukavice vymeniť. Mať pripravené rukavice na výmenu.

**Penetračný čas materiálu rukavíc:**

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

**Pre trvalý kontakt sú vhodné rukavice z nasledovných materiálov :**

- Polychloroprén (hrúbka materiálu  $\geq 0,5$  mm; čas prielomu  $\geq 480$  min.)
- Nitrilová guma (hrúbka materiálu  $\geq 0,35$  mm; čas prielomu  $\geq 480$  min.)
- Butylový kaučuk (hrúbka materiálu  $\geq 0,5$  mm; čas prielomu  $\geq 480$  min.)
- Fluorokaučuk (hrúbka materiálu  $\geq 0,4$  mm; čas prielomu  $\geq 480$  min.)
- Neoprén (hrúbka materiálu  $\geq 0,5$  mm; čas prielomu  $\geq 480$  min.)

**Nevhodné sú rukavice z nasledovných materiálov:**

Nepriepustné rukavice z látky, kože alebo podobných materiálov.

(Pokračovanie na strane 8)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 7)

**Ochrany očí/tváre:**


Pri tvorbe prachu alebo pri nebezpečenstve postriekania použiť tesniace ochranné okuliare podľa EN 166.

**Ochrana tela:**


Nosiť uzavretý ochranný odev s dlhými rukávami a nepriepustnú obuv. V prípade, že sa kontaktu s čerstvo zamiešanou maltou nedá vyhnúť, mal by byť ochranný odev taktiež vodotesný. Dávať pozor, aby sa čerstvá malta nedostala do topánok alebo čižiem cez vrch do vnútra obuvi.

**Opatrení na manažment rizík:**

Poučenie pracovníkov o správnom použití osobných ochranných pracovných prostriedkov je nevyhnuté na to, aby sa zaistila potrebná účinnosť.

**8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície**

Produkt nesmie uniknúť do povrchovej vody, môže dôjsť k zvýšeniu pH. Pri pH hodnote nad 9 dochádza k ekotoxikologickému efektu. Dodržiavať národné nariadenia o odpadovej a spodnej vode.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**
**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
**Všeobecné údaje**

Skupenstvo	Pevné
Vzhľad:	
Forma:	Prášok
Farba:	Belavý
Zápach:	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Nie je relevantné pre bezpečnosť
Hodnota pH pri 20 °C	> 11
	Nasytený roztok vo vode

**Zmena skupenstva**

Teplota topenia/tuhnutia: > 1.300 °C (ISO 3016)

Teplota varu alebo počiatková teplota varu  
 a rozmedzie teploty varu

Nepoužiteľný

Horľavosť

Látka nie je zápalná.

Teplota vzplanutia:

Nepoužiteľný

Teplota samovznietenia:

Nepoužiteľný

Teplota rozkladu:

> 825°C v CaO a CO<sub>2</sub>  
 > 550°C v CaO a H<sub>2</sub>O

Oxidačné vlastnosti:

Žiadne

Výbušné vlastnosti:

Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

Teplota zapálenia:

Produkt nie je samozápalný.

Hustota a/alebo relatívna hustota

Hustota:

Neurčený

Sypná hustota:

1.150 - 1.350 kg/m<sup>3</sup>

(Pokračovanie na strane 9)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 8)

<b>Veľkosť častíc:</b>	69012-64-2 Oxid kremičitý, amorfný
<b>Vlastnosti častíc</b>	(mikronizovaný oxid kremičitý): súboru, ktorý zahŕňa amorfné nanoštruktúry Distribúcia veľkosti častíc na základe počtu - d10: 7 - 15 nm - d50: 2 - 30 nm - d90: 10 - 35 nm povrchovo neupravené nanoštruktúry Tvar: Gulôčkové Štruktúra: amorfné formy Kryštalinita: amorfná nanoštruktúra Pomer povrchu k hmotnosti: 50 - 450
<b>Rozpustnosť</b>	
<b>Voda:</b>	Nepatrne rozpustný
<b>Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)</b>	Neurčené
<b>Obsah pevných častí:</b>	100,0 %

**9.2 Iné informácie**
**Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**
**Výbušné látky / zmesi a predmety obsahujúce**

<b>výbušniny</b>	Odpadá
<b>Horľavé plyny</b>	Odpadá
<b>Aerosóly</b>	Odpadá
<b>Oxidujúce plyny</b>	Odpadá
<b>Plyny pod tlakom</b>	Odpadá
<b>Horľavé kvapaliny</b>	Odpadá
<b>Horľavé tuhé látky</b>	Odpadá
<b>Samovoľne reagujúce látky a zmesi</b>	Odpadá
<b>Samozápalné (pyroforické) kvapaliny</b>	Odpadá
<b>Samozápalné (pyroforické) tuhé látky</b>	Odpadá
<b>Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi</b>	Odpadá
<b>Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny</b>	Odpadá
<b>Oxidujúce kvapaliny</b>	Odpadá
<b>Oxidujúce tuhé látky</b>	Odpadá
<b>Organické peroxidy</b>	Odpadá
<b>Látky s korozívnym účinkom na kovy</b>	Odpadá
<b>Výbušniny si zníženou citlivosťou</b>	Odpadá

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**
**10.1 Reaktivita**

S vodou reaguje alkalicky. Po kontakte s vodou vzniká reakcia, pri ktorej produkt stuhne a utvorí sa pevná masa, ktorá nereaguje so svojím okolím.

**10.2 Chemická stabilita**

Výrobok je stabilný pokiaľ sa skladuje primerane a v suchu.

**Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**

Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie (pozri 10.5).

(Pokračovanie na strane 10)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 9)

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Pri skladovaní zamedziť styku s vodou a vysokou vlhkosťou (zámes reaguje s vlhkosťou alkalicky a vytvrdne).

**10.5 Nekompatibilné materiály**

S kyselinami reaguje exotermicky; mokrý produkt je alkalický a reaguje s kyselinami, amónnymi soľami a neušľachtilými kovmi, napr. hliník, zinok, mosadz. Pri reakcii s neušľachtilými kovmi vzniká vodík.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Žiadny rozklad pri skladovaní a manipulácii v zmysle určenia.

**Ďalšie údaje:**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Produkt nebol skúšaný. Tvrdenie bolo odvodené od vlastností jednotlivých komponentov.

**Akútna toxicita:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD50 lethal dose, LC50 lethal concentration):****14808-60-7 Oxid kremičitý (< 1% RCS)**

orálne	LD <sub>50</sub>	> 5.000 mg/kg (Potkan)
dermálne	LD <sub>50</sub>	> 5.000 mg/kg (Potkan)

**1317-65-3 Vápenec (Uhličitan vápenatý)**

orálne	LD <sub>50</sub>	6.450 mg/kg (Potkan) (RTECS Data)
--------	------------------	-----------------------------------

**85117-09-5 Prírodné hydraulické vápno**

orálne	LD <sub>50</sub>	7.340 mg/kg (Potkan) (OECD 425)
--------	------------------	---------------------------------

**Ostatné údaje (experimentálna toxikológia):****14808-60-7 Oxid kremičitý (< 1% RCS)**

dráždivý účinok na pokožku	OECD 404	(Králik) not irritant
dráždivý účinok na oči	OECD 405	(Králik) not irritant
senzibilizácia	OECD 429	(Myš) not sensitizing

**85117-09-5 Prírodné hydraulické vápno**

dráždivý účinok na pokožku	OECD 404	(Králik) irritant
dráždivý účinok na oči	OECD 405	(Králik) corrosive

**Primárny dráždiaci účinok:****Na pokožku:**

Hydroxid vápenatý dráždi kožu (in vivo, králik). Hydroxid vápenatý je podľa výsledkov štúdií klasifikovaný ako dráždivý (H 315 - spôsobuje dráždenie kože).

Dráždi kožu.

(Pokračovanie na strane 11)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 10)

**Na oko:**

Hydroxid vápenatý môže spôsobiť vážne poškodenie očí - výsledok testov (in vivo, králik) (H 318 - spôsobuje vážne poškodenie očí).  
Spôsobuje vážne poškodenie očí.

**Senzibilizácia:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Mutagenita pre zárodočné bunky**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Karcinogenita:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Reprodukčná toxicita:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (STOT SE):**

Hydroxid vápenatý dráždi dýchacie cesty (STOT SE 3/H335 - môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest).

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT RE):**

Opakované vdychnutie väčšieho množstva prachu zvyšuje riziko ochrenia pľúc.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Aspiračná nebezpečnosť:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Praktické skúsenosti**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**Všeobecné poznámky**

Pozri kapitolu 16 (Literatúra).

**Subakútna až chronická toxicita:**

Pri dlhšom kontakte s pokožkou v spojení s vlhkosťou pokožky môže spôsobiť vážne poranenia kože.

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti****Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1 Toxicita**

Produkt nebol skúšaný. Tvrdenie bolo odvodené od vlastností jednotlivých komponentov.

**Vodná toxicita:****1317-65-3 Vápenec (Uhlíčitán vápenatý)**

LC <sub>50</sub> (96h)	> 100 mg/l (Ryby - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
LC <sub>50</sub> (48h)	> 100 mg/l (Vodná blcha - daphnia magna) (OECD 202)
EC <sub>50</sub>	> 14 mg/l (Zelená riasa - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
	> 1.000 mg/l (Aktivovaný čistiaci kal) (OECD 209)

**85117-09-5 Prírodné hydraulické vápno**

LC <sub>50</sub> (96h Morská voda)	457 mg/l (Ryba)
------------------------------------	-----------------

(Pokračovanie na strane 12)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 11)

LC <sub>50</sub> (96h Sladká voda)	158 mg/l (Bezstavovce - aquatic invertebrates)
EC <sub>50</sub> (48h)	50,6 mg/l (Ryba)
EC <sub>50</sub> (72h)	49,1 mg/l (Bezstavovce - aquatic invertebrates)
NOEC (72h)	184,57 mg/l (Riasa)
NOEC (14d)	48 mg/l (Riasa)
NOEC (21d)	32 mg/l (Bezstavovce - aquatic invertebrates)
NOEC (21d)	1.080 mg/kg (Rastliny všeobecne)
EC <sub>10</sub> /LC <sub>10</sub> (NOEC)	12.000 mg/kg (Mikroorganizmy dno)
	2.000 mg/kg (Makroorganizmy dno)

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Anorganický výrobok, pomocou biologického čistiaceho postupu z vody nie je eliminovateľný.

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

V organizmoch sa neobohacuje.

**12.4 Mobilita v pôde**

Nepatrne rozpustný

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB****PBT:**

Táto látka/zmes neobsahuje žiadne zložky klasifikované ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) v množstve 0,1 % alebo vyššom.

**vPvB:**

Táto látka/zmes neobsahuje žiadne zložky klasifikované ako veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) v množstve 0,1 % alebo vyššom.

**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Táto látka/zmes neobsahuje zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 v koncentráciách 0,1 % alebo vyšších.

**12.7 Iné nepriaznivé účinky****Literatúra**

Pozri kapitolu 16 (Literatúra).

**Ekotoxické účinky:**

Len zvyšovanie pH hodnoty pri aplikácii väčšieho množstva.

**Správanie v čističkách:**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**Ďalšie ekologické údaje:****Všeobecné údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (Vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje  
Zabrániť prieniku do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

SK

(Pokračovanie na strane 13)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 12)

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1 Metódy spracovania odpadu

##### Odporúčanie:



Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Zabrániť prieniku do kanalizácie.

Suché pozberať, skladovať vo vyznačenom zásobníku a podľa možnosti s ohľadom na maximálnu dĺžku skladovania ďalej použiť alebo zvýšené množstvo bez akéhokoľvek kontaktu s kožou a bez expozície prachu, zamiešať s vodou. Mokrý výrobky alebo jemné zvyšky výrobku (sediment) nechať vytvrdnúť a po vytvrdnutí zlikvidovať podľa platných predpisov.

Riziko znečistenia životného prostredia. Dodržiavajte platné predpisy o likvidácii odpadu. Nepoužitý výrobky a kontaminované obaly uchovávajúte uzavreté. Zabezpečte nádoby na zber odpadu. Odovzdajte na likvidáciu špecializovanej spoločnosti oprávnenej na vykonávanie takýchto činností. Zabráňte uvoľneniu výrobku do životného prostredia. Nedovoľte, aby sa výrobok dostal do kanalizácie. Nesmie sa likvidovať spolu s komunálnym odpadom. Prázdne obaly možno využiť na energetické zhodnotenie v spaľovni odpadov alebo, ak sú príslušne klasifikované, zhromaždiť na skládke odpadov. Dokonale vyčistené obaly sa môžu recyklovať.

Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

Európsky katalóg odpadov	
16 03 03*	Anorganické odpady obsahujúce nebezpečné látky
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demoliácií, iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky
HP4	Dráždivý - spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka

16 03 03 pre odpady nespracovaných výrobkov  
17 09 04 pre vodou zriedené a vytvrdnuté výrobky  
15 01 01 pre prázdne obaly

##### Nevyčistené obaly

##### Odporúčanie:

Likvidácia v zmysle úradných predpisov.  
Na recykláciu odovzdajte len prázdne obaly.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

<b>14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	Odpadá
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	Odpadá

(Pokračovanie na strane 14)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 13)

**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu****ADR, ADN, IMDG, IATA**

Trieda Odpadá

**14.4 Obalová skupina****ADR, IMDG, IATA**

Odpadá

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie****Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):**

Nie

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Nepoužiteľný

**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

Nepoužiteľný

**UN "Model Regulation":**

Odpadá

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

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

**Rady (EÚ) 2012/18****Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I :**

Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname.

**RADY (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII :****Doplňujúce informácie k položke 78**

Výrobok neobsahuje syntetické polymérne mikroplasty &gt;0,01% podľa ES 2055/2023.

**Rady (EÚ) č. 649/2012****Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN****(Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

Žiadna zo zložiek nie je zahrnutá.

**Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU****Nariadenie (ES) 273/2004 o prekurzoroch drog**

Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname.

**Národné predpisy:****Trieda ohrozenia vody:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (Vlastné zatriedenie): Mierne ohrozuje vodné zdroje

**Iné ustanovenia, obmedzenia a zákazy:**

·Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES

·Nariadenie Komisie (EÚ) č. 878/2020 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

(Pokračovanie na strane 15)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 14)

·Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006

·Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

·Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1013/2006 zo 14. júna 2006 o preprave odpadu

·Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 z 22. mája 2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

**Základy pre zmeny:**

\* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii.

**Relevantné vety:**

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

**Inštruktážne pokyny:**

Dodatočné školenia, ktoré prekračujú rámec predpísaného poučenia pri práci s nebezpečnými látkami, nie sú potrebné.

**Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Zaradenie zmesi založené vo všeobecnosti na metóde výpočtu podľa aplikácie údajov o materiáloch v súlade s Nariadením (ES) č 1272/2008.

**Literatúra a zdroje údajov:**

[2] Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.

[3] MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010

[4] Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).

[6] U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).

[7] U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).

[8] Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.

[11] TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.

[12] TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.

[18] Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]

[19] Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)<sub>2</sub>), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February

(Pokračovanie na strane 16)

**HASIT HASOLAN®**

(Pokračovanie zo strany 15)

2008

**Oddelenie vystavujúce údajový list:**

Oddelenie bezpečnosti látok (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

**Partner na konzultáciu:**

Dr. Klaus Ritter

**Skratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

MAK: maximálna koncentrácia na pracovisku (maximálna koncentrácia chemikálie na pracovisku, Rakúsko/Nemecko)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3

**Ďalšie informácie:**

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zohľadňujú bezpečnostnú/-é požiadavku/-y na naše výrobky a vychádzajú z doterajších našich poznatkov. Nepredstavujú žiadne uistenia vlastností výrobku. Dodržiavanie platných zákonov, vyhlášok, nariadení a predpisov aj tých, ktoré sa v týchto údajoch nenachádzajú je na výhradnej zodpovednosti a v kompetencii kupujúceho a používateľa našich výrobkov.