

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení:****HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka**

Elastická hydroizolační dvousložková stěrka

Unique Formula Identifier (UFI-Code):

K6XH-60VJ-N00M-5Q89

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Fáze životního cyklu**

C/PW Spotřebitelské použití / Široké použití profesionálními pracovníky

Oblast použití

SU19 Stavebnictví a stavitelské práce

Kategorie produktů

PC1 lepidla, těsnící prostředky

Kategorie procesů

PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky.

PROC19 Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem.

Kategorie environmentální expozice

ERC10a / ERC11a Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování

Kategorie výrobků

AC0 Jiné

Použití látky / přípravku

Těsnění - Produkt pro průmyslové, komerční i individuální využití pro nátěry stavebních ploch. Jiné použití se nedoporučuje.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Identifikace výrobce/dovozce:**

HASIT Šumavské vápenice a omítkárny, s.r.o.

Velké Hydčice

34101 Horažďovice

Česko

Tel. +420 (0)376 531 111

Fax +420 (0)376 512 314

hasit@hasit.cz

hasit.cz

Obor poskytující informace:

Bezpečnost výrobku (pracovní dny od 7:00 do 15:00 hod)

Ing. Jaroslav Stulik (Tel: 420 376 531 116 , Mail: jaroslav.stulik@hasit.cz)

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situaceToxikologické informační středisko: +420/(0)224 919 293 nebo +420/(0)224 915 402
Evropská tísňová linka: 112

HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 1)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Další údaje:

Klasifikace z hlediska působení na kůži a podráždění očí, na základě výsledků studií na zvířatech, viz kapitola 16 literatura[4], [11] a [12].

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Piktogramy označující nebezpečí



GHS05 GHS07

Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné komponenty k etiketování:

Slínek portlandského cementu

Údaje o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Bezpečnostní pokyny

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování prachu.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P315 Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními a národními předpisy.

2.3 Další nebezpečnost

Při styku s vodou nebo vlhkem vzniká silně alkalický roztok. Vysoká alkalita mokré malty může způsobit podráždění kůže a očí. Zejména při delším kontaktu (např. kolena v čerstvé maltě) vzniká riziko vážného poškození kůže.

(Pokračování na straně 3)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 8 (nahrazuje verzi 7)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 2)

Podíl krystalického oxidu křemičitého je méně než 1%, proto produkt nepodléhá povinnosti označování. Přesto je doporučeno používat při manipulaci s výrobkem respirátor.

Prachové částice mohou podráždit dýchací systém. Časté vdechování většího množství prachu zvyšuje riziko vzniku plicního onemocnění.

Směs je nízkochromátová, nehrozí tedy žádné nebezpečí senzibilizace z chromanu. Po přidání vody je obsah rozpustného chromu (VI) méně než 0,0002% hmotnosti sušiny obsaženého cementu. Předpokladem pro snížení vlivu chromanu je skladování v suchu a dodržení maximální skladovací doby.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nepoužije se.

vPvB: Nepoužije se.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Chemická charakteristika: Látky

Tento produkt je směsí.

3.2 Směsi

Popis:

Směs anorganických pojiv, plniv a inertních příměsí

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 REACH: ¹	Oxid křemičitý (< 1% RCS) Skládající se z: 14808-60-7 Křemen (SiO ₂); 14464-46-1 Cristobalit; 15468-32-3 Tridymit Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	50 - < 100%
CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4 REACH: ¹	Slínek portlandského cementu Skládající se z: 12168-85-3 Trikalciumpilikát (45 - 70%); 10034-77-2 Dikalciumpilikát (5 - 25%); 12042-78-3 Hlinitan trivápenatý (0 - 10%); 12612-16-7 Kalciumaluminoforit (0 - 10%) ☠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Specifické koncentrační limity: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	25 - 50%

Dodatečná upozornění:

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

¹ Nepodléhá registraci v souladu s ES 1907/2006 Příloha V (bod 7) nebo Článek 2.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



První pomoc

(Pokračování na straně 4)

HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 3)

Všeobecné pokyny:

Pro osoby poskytující první pomoc nejsou nutné žádné speciální osobní ochranné prostředky. Především by se měly vyhnout přímému kontaktu s přípravkem.

Při nadýchání:

Odstranit zdroj prachu a zajistit přívod čerstvého vzduchu nebo přesunout postiženého mimo zasažený prostor. Pokud nepříjemné pocity, kašel nebo trvalé podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Zasažené místo omýt vodou a mýdlem. Odstraníme potřísněný oděv. Oděv před opětovným použitím vyperte. obuv řádně vyčistěte. Při neodeznívajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.

Při zasažení očí:

Neprotírejte si oči, protože další poškození může být způsobeno mechanickým namáháním. Pokud je to nutné, odstraňte kontaktní čočky a ihned vyplachujte oči vodou nebo izotonickým očním roztokem (např 0,9% NaCl) po dobu nejméně 20 minut. Vyhledejte odbornou pomoc očního lékaře

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Pokud je pacient při vědomí, vypláchnout ústa vodou a vypít větší množství vody. Vyhledejte pomoc lékaře nebo toxikologického centra.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Příznaky a účinky jsou popsány v kapitola 2 a 11.

Přímé zasažení očí produktem může způsobit závažné a případně i trvalé poškození.

Produkt může mít i v suchém stavu při dlouhodobém styku dráždivý účinek na vlhkou pokožku. Kontakt s vlhkou kůží může způsobit podráždění, dermatitidu nebo jiné vážné poškození.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při konzultaci s lékařem předložte tento bezpečnostní list.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:**

Směs je nehořlavá jak v dodaném stavu tak po smísení. Hasící prostředky je nutné přizpůsobit podmínkám v okolí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tento produkt není hořlavý ani výbušný a neoxiduje jiné materiály. V případě požáru se mohou uvolňovat anorganické prachy. Zamezit vytváření prachu. Alkalická reakce s vodou.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace. Pevné zbytky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zamezit vytváření prachu. Zabraňte zasažení očí, styku s pokožkou a vdechnutí. Informace o expozičních limitech a použití osobních ochranných prostředků (bod 8).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí uniknout do povrchové vody, únik by způsobil nárůst pH. Při pH vyšší než 9 již dochází k poškození ekotoxikologické rovnováhy. Národní předpisy pro odpadní a podzemní vody je nutné dodržet.

(Pokračování na straně 5)

HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 4)

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozsypaný materiál zachyťte pokud možno v suchém stavu. Zamezte vytváření prachu. Chcete-li vyčistit suchý zbytek průmyslovým vysavačem, použijte přístroj alespoň třídy M (DIN EN 60335-2-69). Nepoužívejte suché metení. Nikdy nepoužívejte stlačený vzduch k čištění. Pokud při suchém čištění vzniká prach, je nutné používat osobní ochranné pomůcky. Vyvarujte se vdechování prachu a kontaktu s kůží. Zachycený materiál odstranit podle předpisů.

Rozmíchanou maltu nechat vytvrdnout a zlikvidovat (viz kapitola 13.1).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání. Zamezte vytváření prachu. Zamezit styku s pokožkou a zrakem. Nosit osobní ochranný oděv. Zajistěte možnost umytí/vodu k vypláchnutí očí a omytí kůže. S produktem by neměly manipulovat osoby, které jsou náchylné k onemocněním kůže nebo k alergickým reakcím. Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Nepožívejte přípravek po prošlé době skladovatelnosti, neboť účinek obsaženého redukčního činidla klesá a obsah rozpustného chromu (VI) může být vyšší než hodnota, která je uvedena v sekci 2.3 limitu. V těchto případech se může vyvinout alergická chemická dermatitida vlivem delšího styku s ve vodě rozpustným chromanem obsaženým v přípravku.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Pokyny pro skladování:****Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Uchovávejte mimo dosah dětí. Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu. Nepoužít nádrže z lehkých kovů.

Upozornění k hromadnému skladování:

Uskladnit odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Další údaje k podmínkám skladování:

Skladujte v suchu. Zabraňte styku s vodou a vlhkostí. Vždy uchovávejte v původním obalu. Nesprávné skladování (zvlhnutí), nebo překročení maximální doby skladovatelnosti může zvýšit nepříznivé účinky obsaženého chromanu (viz bod 7.1).

Doba použitelnosti:

Doba použitelnosti (suché, až 20 ° C): Viz podrobnosti na obalu.

Skladovací třída: 13**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(Pokračování na straně 6)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 8 (nahrazuje verzi 7)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 5)

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry**Kontrolní parametry:****14808-60-7 Oxid křemičitý (< 1% RCS)**

361/2007 SB (CZ)	Dlouhodobá hodnota: 10 mg/m ³ PELc
------------------	--

BOELV (EU)	Dlouhodobá hodnota: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction
------------	--

65997-15-1 Slínek portlandského cementu

361/2007 SB (CZ)	Dlouhodobá hodnota: 10 mg/m ³ PELc
------------------	--

Složky s biologických mezních hodnot:

Není relevantní

Dodatečné expoziční mezní hodnoty na nebezpečí, která mohou nastat při zpracování:**Složky s obecným limitem prachu**

361/2007 SB (CZ)	Dlouhodobá hodnota: 10 A mg/m ³ PELc
------------------	--

A - Respirabilní frakce E - Vdechovaná frakce (DIN EN 481)

Další upozornění:

Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice**8.2.1. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků****Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Uskladnit odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Odstranit potřísněný oděv a důkladně vyperte před dalším použitím. Před přestávkami a po práci umýt ruce. Zamezit styku s pokožkou a zrakem. Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Preventivní ochrana pokožky masť. Na pracovišti musí být zajištěna možnost omytí pokožky.

Ochrana dýchacích cest:

Filtr jemných částic (FFP2 podle EN 149)

Dodržování limitů prachu je i při účinných technických opatření, jako je například lokální ventilace, nutno zajistit. Pokud existuje riziko překročení limitů expozice, např. práce se suchým produktem nebo nástřik na stěnu, musí být použit vhodný respirátor.

Ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice dle EN ISO 374

Vodotěsné a otěruvzdorné ochranné rukavice s označením CE. Kožené rukavice nejsou vhodné díky své propustnosti vůči chromátovým sloučeninám.

Materiál rukavic:

Při přípravě a zpracování směsi je nutné použít rukavice odolné proti chem. látkám (kat. III). Studie ukázaly, že bavlněné rukavice s nitrilovou směsí (tloušťka vrstvy asi 0,15 mm) zajišťují

(Pokračování na straně 7)

HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 6)

odpovídající ochranu po dobu 480 min. Vlhké rukavice je nutné vyměnit. Připravte nové rukavice k výměně.

Doba průniku materiálem rukavic:

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:

Polychloropren (tloušťka materiálu $\geq 0,5$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)

Nitrilová pryž (tloušťka materiálu $\geq 0,35$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)

Butylkaučuk (tloušťka materiálu $\geq 0,5$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)

Fluorokaučuk (tloušťka materiálu $\geq 0,4$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)

Doporučují se neoprenové ochranné rukavice s tloušťkou materiálu $\geq 0,5$ mm.

Nevhodné jsou rukavice z následujícího materiálu:

Rukavice nepropustné pro kapaliny z látky, kůže nebo podobných materiálů.

Ochrana očí a obličeje:

Ochrana před prachem nebo zasažením očí zajistí těsně uzavřené ochranné brýle dle EN 166.

Ochrana kůže:

Ochranný nepromokavý oděv a obuv s uzavřenými rukávy. Při kontaktu s čerstvou maltou je doporučený také vodotěsný oděv. Ujistěte se, že žádná čerstvá malta nepronikla shora do boty.

Opatření k řízení rizik:

Zaškolením obsluhy ve správném používání osobních ochranných prostředků je zajištěna požadovaná úroveň efektivity.

8.2.2. Poznámky k technickému návrhu systému

Ke snížení úniků prachu z uzavřených systémů (např silo s dopravníkem) z omítacích strojů nebo z kontinuálních míchaček se používají speciální přídavná zařízení pro zachycení prachu.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Nesmí uniknout do povrchové vody, únik by způsobil nárůst pH. Při pH vyšší než 9 již dochází k poškození ekotoxikologické rovnováhy. Národní předpisy pro odpadní a podzemní vody je nutné dodržet.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**Všeobecné údaje**

Skupenství	Pevné
Vzhled:	
Skupenství:	Prášek
Barva:	Šedá
Zápach:	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Není relevantní pro bezpečnost
pH při 20 °C	> 11
Změna stavu	Nasycený roztok ve vodě
Bod tání / bod tuhnutí	> 1.300 °C (ISO 3016)

(Pokračování na straně 8)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 8 (nahrazuje verzi 7)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 7)

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí

bodu varu	Nedá se použít
Hořlavost	Látka se nedá zapálit.
Bod vzplanutí:	Nedá se použít
Teplota samovznícení:	Nedá se použít
Teplota rozkladu:	Není určeno
Oxidační vlastnosti:	Žádné
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota:	Není určena
Hustota sypatelnosti:	1.320 - 1.520 kg/m ³
Velikost částic:	
Charakteristiky částic	
Viz bod 3.	
Rozpustnost	
Vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná
Obsah netěkavých složek:	100,0 %
VOC bez vody (ES):	0,00 g/l
VOC s vodou (ES):	0,00 g/l
VOC s vodou (ES):	0,000 %

9.2 Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výbušniny	Není relevantní
Hořlavé plyny	Není relevantní
Aerosoly	Není relevantní
Oxidující plyny	Není relevantní
Plyny pod tlakem	Není relevantní
Hořlavé kapaliny	Není relevantní
Hořlavé tuhé látky	Není relevantní
Samovolně reagující látky a směsi	Není relevantní
Samozápalné kapaliny	Není relevantní
Samozápalné tuhé látky	Není relevantní
Samozahřívající se látky a směsi	Není relevantní
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	Není relevantní
Oxidující kapaliny	Není relevantní
Oxidující tuhé látky	Není relevantní
Organické peroxidy	Není relevantní
Látky a směsi korozivní pro kovy	Není relevantní
Znečítlivělé výbušniny	Není relevantní

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při styku s vodou vykazuje zásaditou reakci. Po smísení s vodou dochází k reakci, kde produkt ztvrdne a vytvoří pevnou hmotu, která pak nereaguje s prostředím.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilní, pokud je správně a v suchu uložen.

(Pokračování na straně 9)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 8 (nahrazuje verzi 7)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 8)

Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy (viz 10.5).

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte kontaminaci vodou a vlhkostí při skladování (zásaditá reakce s vlhkostí a vytvrzení).

10.5 Neslučitelné materiály

Reaguje exotermicky s kyselinami, vlhký výrobek je alkalický a reaguje s kyselinami amonných solí a některých kovů, např. hliník, zinek, mosaz. Reakcí s obecnými kovy vzniká vodík.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.

Doba použitelnosti:

Doba použitelnosti (suché, až 20 ° C): Viz podrobnosti na obalu.

Další údaje:

Směs je nízkochromátová. Po přidání vody tvoří obsah rozpustného chromu (VI) 2 mg / kg sušiny. Podmínka pro udržení nízké hladiny chromanů je správné a suché uložení a dodržování maximální doby skladování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Produkt nebyl testován. informace jsou odvozené od vlastností jednotlivých složek.

Akutní toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**14808-60-7 Oxid křemičitý (< 1% RCS)**Orálně LD₅₀ > 5.000 mg/kg (Krysa)Pokožkou LD₅₀ > 5.000 mg/kg (Krysa)**65997-15-1 Slínek portlandského cementu**Orálně LD₅₀ > 2.000 mg/kg (Myš)

Ve studiích na zvířatech s cementovým prachem nebyla pozorována žádná akutní toxicita. Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Pokožkou LD₀ (nulová letalita) > 2.000 mg/kg (Králík) (Limit test 24h [4])

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Inhalováním LD₀ (nulová letalita) 5 mg/m³ (Krysa) (Limit test [10])

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Další údaje (k experimentální toxikologii):**14808-60-7 Oxid křemičitý (< 1% RCS)**Dráždivé působení na pokožku OECD 404 (skin) (Králík)
not irritantDráždivé působení na oči OECD 405 (eye) (Králík)
not irritant

(Pokračování na straně 10)

HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 9)

Zcitlivování	OECD 429 (LLNA)	(Myš) not sensitizing
--------------	-----------------	--------------------------

Na kůži:

Cement má dráždivý účinek na kůži a sliznice. Při styku vlhké pokožky se suchým cementem, nebo při styku s vlhkým nebo mokřým cementem může dojít k různým dráždivým a zánětlivým kožním reakcím, např. zarudnutí a popraskání kůže. Delší kontakt v kombinaci s oděry může způsobit vážné poškození kůže, viz 16 Literatura [4] sekce.
Dráždí kůži.

Na zrak:

Zkušební testy slínku portlandského cementu vykazovaly různý stupeň vlivu na rohovku. Vypočtený "index podráždění" je 128. Přímý kontakt s cementem může způsobit mechanické podráždění a zánět rohovky. Přímý kontakt s větším množstvím suchého nebo mokřého cementu může způsobit účinky v rozmezí od mírného podráždění očí až do vážného poškození a slepoty, viz oddíl 16 Literatura [11] a [12].
Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT SE):

Expozice cementového prachu může způsobit podráždění dýchacích cest. Kašel, kýčání, a dušnost, může být důsledkem, pokud vystavení překročí mezní hodnoty pracovní expozice, viz § 16 Literatura [1].
Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT RE):

Dlouhodobá expozice dýchacího prachu nad mezními hodnotami expozice na pracovišti může mít za následek kašel, dušnost a chronické obstrukční změny na dýchacích cestách. Při nízkých koncentracích, nebyly pozorovány žádné trvalé následky, viz kapitola 16 literatury [17]. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Cement může zhoršit již existující kožní, oční a dýchací onemocnění, např. s rozedmu plic nebo astma.

Časté vdechování většího množství prachu zvyšuje riziko vzniku plicního onemocnění.

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Praktické zkušenosti

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Obecné komentáře

Viz kapitola 16 (literatura).

Subchronická - chronická toxicita:

Někteří jedinci mohou dostat po kontaktu s mokřým cementem ekzém. To může být buď vyvoláno buď změnou pH (iritační kontaktní dermatitida) nebo imunologickou reakcí na Cr (VI) (alergická kontaktní dermatitida), viz část 16 Literatura [5], a [13].

(Pokračování na straně 11)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 8 (nahrazuje verzi 7)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 10)

11.2 Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Produkt nebyl testován. informace jsou odvozené od vlastností jednotlivých složek.

Aquatická toxicita:**65997-15-1 Slínek portlandského cementu**

LC ₅₀	mg/l (Hrotnatka velká - daphnia magna) (low effect [6,8])
	mg/l (Řasa - selenastrum coli) (low effect [7,8])
	mg/l (Sedimenty) (low effect [9])

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Anorganický výrobek, který není vyloučitelný z vody biologickou čisticí metodou.

12.3 Bioakumulační potenciál

V organismech se neusazuje.

12.4 Mobilita v půdě

Nepatrně rozpustná

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**PBT:** Nepoužije se.**vPvB:** Nepoužije se.**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky**Literatura**

Viz kapitola 16 (literatura).

Ekotoxické účinky:

Pouze zvyšování hodnoty pH při aplikaci velkého množství.

Reakce v čistírnách:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Poznámka:

Ekotoxikologické testy s portlandským cementem na *Daphnia magna* (US EPA, 1994a, viz kapitola 16 Literatura [6]) a *Selenastrum Coli* (US EPA, 1993, viz bod 16 literatura [7]) ukázaly malý toxikologický účinek. Z tohoto důvodu, LC50 a hodnoty EC50 nebylo možné určit, viz bod 16 literaturu [8]. Tam také nebyly nalezeny žádné toxické účinky na usazeniny, viz kapitola 16 literaturu [9]. Přidání velkého množství cementu ve vodě může způsobit zvýšení pH, a proto je toxický pro vodní organismy za zvláštních okolností.

Další ekologické údaje:**Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): Slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povrchových vod nebo kanalizace.

CZ

(Pokračování na straně 12)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 8 (nahrazuje verzi 7)

Revize: 05.08.2023

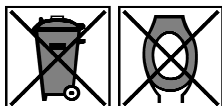
HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 11)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:



Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Zbytky zachyťte suché, skladujte v označených nádobách a pokud je to možné tak je zpracujte nebo případně zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Vlhké nebo rozdělané zbytky nechte vytvrdnout a zlikvidujte jako smíšený stavební a demoliční odpad.

Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

Evropský katalog odpadů	
16 03 03*	Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky
17 09 04	Smíšené stavební a demoliční odpady neuvedené pod položkami 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
HP5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
HP13	Senzibilizující

16 03 03 pro zbytkové množství nezpracovaného produktu

17 09 04 pro smíšený s vodou a vytvrzený produkt

13.2 Kontaminované obaly

Doporučení:

Odstranění podle příslušných předpisů.

Obaly neobsahující zbytky produktu předejte k recyklaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo ADR, ADN, IMDG, IATA	Není relevantní
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu ADR, ADN, IMDG, IATA	Není relevantní
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, ADN, IMDG, IATA třída	Není relevantní
14.4 Obalová skupina ADR, IMDG, IATA	Není relevantní
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Látka znečišťující moře:	Ne

(Pokračování na straně 13)

HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 13)

· Technická pravidla pro nebezpečné látky 900 - mezními hodnotami, (TRGS 900, Německo)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace**Odůvodnění změn:**

* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny.

Relevantní věty:

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny k návodu:

Další školení pro činnosti zahrnující nakládání s nebezpečnými látkami nejsou nutné.

Literatura a zdroje dat:[1] Portland Cement Dust-Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.

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

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

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

[5] Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.

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

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

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

[9] Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.

[10] TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.

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

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

[13] European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (European Commission, 2002): http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.

[14] Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58

[15] Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.

[16] Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.

(Pokračování na straně 15)

HASIT OPTIFLEX® 2K - Suchá složka

(Pokračování strany 14)

[17] Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.

[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)₂), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bezpečnost výrobku (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

Poradce:

Dr. Klaus Ritter

Datum předchozí verze: 09.03.2023**Číslo předchozí verze:** 7**Zkratky 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: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

Další informace:

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu znalostí. Neposkytují žádnou záruku kvality výrobku. Všichni spotřebitelé našich výrobků musí dodržovat platné předpisy a to i ty, které v tomto dokumentu uvedeny nejsou.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení:****HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka**

Elastická hydroizolační dvousložková stěrka

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Fáze životního cyklu**

C/PW Spotřebitelské použití / Široké použití profesionálními pracovníky

Oblast použití

SU19 Stavebnictví a stavitelské práce

Kategorie produktů

PC1 lepidla, těsnící prostředky

Kategorie procesů

PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky.

PROC19 Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem.

Kategorie environmentální expozice

ERC10a / ERC11a Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování

Kategorie výrobků

AC0 Jiné

Použití látky / přípravku

Těsnění - Produkt pro průmyslové, komerční i individuální využití pro nátěry stavebních ploch. Jiné použití se nedoporučuje.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Identifikace výrobce/dovozce:**HASIT Šumavské vápenice a omítkárny, s.r.o.
Velké Hydčice
34101 Horažďovice
Česko

Tel. +420 (0)376 531 111

Fax +420 (0)376 512 314

hasit@hasit.cz

hasit.cz

Obor poskytující informace:

Bezpečnost výrobku (pracovní dny od 7:00 do 15:00 hod)

Ing. Jaroslav Stulik (Tel: 420 376 531 116 , Mail: jaroslav.stulik@hasit.cz)

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situaceToxikologické informační středisko: +420/(0)224 919 293 nebo +420/(0)224 915 402
Evropská tísňová linka: 112

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 1)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

2.2 Prvky označení**Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Není relevantní

Piktogramy označující nebezpečí

Není relevantní

Signální slovo

Není relevantní

Údaje o nebezpečnosti

Není relevantní

Bezpečnostní pokyny

Musí se dodržovat obvyklé předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Další údaje:

EUH208 Obsahuje 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje následující biocidní aktivní složky pro ochranu produktu. Věnujte prosím pozornost informacím v bezpečnostním listu a zákonným předpisům: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Pyriithion zinečnatý, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

2.3 Další nebezpečnost

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Výsledky posouzení PBT a vPvB**PBT:** Nepoužije se.**vPvB:** Nepoužije se.**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1 Chemická charakteristika: Látky**

Tento produkt je směsí.

3.2 Směsi**Popis:**

Směs disperzního pojiva, plniva a inertních přísad

(Pokračování na straně 3)

CZ

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 11 (nahrazuje verzi 10)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 2)

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexové číslo: 613-088-00-6 REACH: 01-2120761540-60	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400; ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Specifická koncentrační mez: Skin Sens. 1; H317: C ≥0,05 %	< 0,03%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6 REACH: 01-2120764690-50	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ☠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ☠ Skin Sens. 1, H317 Specifická koncentrační mez: Skin Sens. 1; H317: C ≥0,0015 %	< 0,0015%

Jiné látky (>20%):

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 REACH: 1	Voda	25 - 50%
Polymer REACH: 1	Kopolymer vinylacetátu a ethylenu	25 - 50%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 REACH: 1	Oxid křemičitý (< 1% RCS) Skládající se z: 14808-60-7 Křemen (SiO ₂); 14464-46-1 Cristobalit; 15468-32-3 Tridymit	10 - 25%

Dodatečná upozornění:

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

¹ Nepodléhá registraci v souladu s ES 1907/2006 Příloha V (bod 7) nebo Článek 2.**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

První pomoc

Všeobecné pokyny:

Pro osoby poskytující první pomoc nejsou nutné žádné speciální osobní ochranné prostředky. Především by se měly vyhnout přímému kontaktu s přípravkem.

Při nadýchání:

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí. Při potížích vyhledat lékařskou pomoc. Při nepravidelném dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání. Při bezvědomí uložit do stabilizované polohy na boku.

Při styku s kůží:

Zasažené místo omýt vodou a mýdlem. Odstraníme potřísněný oděv. Oděv před opětovným použitím vyperte. obuv řádně vyčistěte. Při neodeznívajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.

Při zasažení očí:

Neprotírejte si oči, protože další poškození může být způsobeno mechanickým namáháním. Pokud je to nutné, odstraňte kontaktní čočky a ihned vyplachujte oči vodou nebo izotonickým očním roztokem (např 0,9% NaCl) po dobu nejméně 20 minut. Vyhledejte odbornou pomoc očního lékaře

(Pokračování na straně 4)

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 3)

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Pokud je pacient při vědomí, vypláchnout ústa vodou a vypít větší množství vody. Vyhledejte pomoc lékaře nebo toxikologického centra.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Příznaky a účinky jsou popsány v kapitola 2 a 11.

Nebezpečí:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při konzultaci s lékařem předložte tento bezpečnostní list.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

Směs je nehořlavá jak v dodaném stavu tak po smísení. Hasící prostředky je nutné přizpůsobit podmínkám v okolí.

Vhodná hasiva:

Směs je nehořlavá jak v dodaném stavu tak po smísení. Hasící prostředky je nutné přizpůsobit podmínkám v okolí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tento produkt není hořlavý ani výbušný a neoxiduje jiné materiály. Nebezpečí uklouznutí na vylitém nebo rozsypaném produktu.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace. Pevné zbytky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Informace o expozičních limitech a použití osobních ochranných prostředků (bod 8).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povrchových vod nebo kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny). Zachycený materiál odstranit podle předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání. Zamezit styku s pokožkou a zrakem. Nosit osobní ochranný oděv. Zajistěte možnost umytí/vodu k vypláchnutí očí a omytí kůže. S produktem by neměly manipulovat osoby, které jsou náchylné k onemocněním kůže nebo jiným alergickým reakcím kůže. Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

(Pokračování na straně 5)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 11 (nahrazuje verzi 10)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 4)

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Pokyny pro skladování:****Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Uchovávejte mimo dosah dětí. Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu.

Upozornění k hromadnému skladování:

Uskladnit odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Další údaje k podmínkám skladování:

Chránit před mrazem. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

Doba použitelnosti:

Doba použitelnosti (+5°C až +25°C): Viz podrobnosti na obalu.

Skladovací třída: 12**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry**Kontrolní parametry:**

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

DNEL**2634-33-5 1,2-Benzoisothiazol-3(2H)-on**

Pokožkou	Systemové - Dlouhodobé účinky	0,345 mg/kg bw/d (Spotřebitel) 0,966 mg/kg bw/d (Pracovník)
Inhalováním	Systemové - Dlouhodobé účinky	1,2 mg/m ³ (Spotřebitel) 6,81 mg/m ³ (Pracovník)

2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Orálně	Dlouhodobé účinky	0,027 mg/kg bw/d (Spotřebitel)
	Krátkodobé účinky	0,053 mg/kg bw/d (Spotřebitel)
Inhalováním	Lokální - Dlouhodobé účinky	0,021 mg/m ³ (Spotřebitel) 0,021 mg/m ³ (Pracovník)
	Lokální - Krátkodobé účinky	0,34 mg/m ³ (Spotřebitel)
		0,34 mg/m ³ (Pracovník)

PNEC**2634-33-5 1,2-Benzoisothiazol-3(2H)-on**

Sladká voda	0,00403 mg/l (žádné specifikace)
Mořská voda	0,000403 mg/l (žádné specifikace)
Půda	3 mg/kg (žádné specifikace)
Sedimenty (Sladká voda)	0,0499 mg/kg (žádné specifikace)
Sedimenty (Mořská voda)	0,000499 mg/kg (žádné specifikace)
Čistička odpadních vod	1,03 mg/l (žádné specifikace)

(Pokračování na straně 6)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 11 (nahrazuje verzi 10)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 5)

2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Sladká voda	0,00339 mg/l (žádné specifikace)
Půda	0,047 mg/kg (žádné specifikace)
Sedimenty (Mořská voda)	0,00339 mg/kg (žádné specifikace)
Čistička odpadních vod	0,23 mg/l (žádné specifikace)

Složky s biologických mezních hodnot:

Není relevantní

Dodatečné expoziční mezní hodnoty na nebezpečí, která mohou nastat při zpracování:

14808-60-7 Oxid křemičitý (jemný prach)

361/2007 SB (CZ)	Dlouhodobá hodnota: 10 mg/m ³ PELc
BOELV (EU)	Dlouhodobá hodnota: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction

Další upozornění:

Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice

8.2.1. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Preventivní ochrana pokožky mastí. Zamezit delšímu a intenzivnímu styku s pokožkou. Zamezit styku se zrakem. Před přestávkami a po práci umýt ruce. Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv. Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Ochrana dýchacích cest:



Ochrana dýchacího ústrojí jen při vytváření aerosolů nebo mlhy (FFP2 podle EN 149)

Ochrana rukou:



Chemicky odolné ochranné rukavice dle EN ISO 374

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu. Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt. Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace. Kontrola ochranných rukavic před každým použitím. Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže. Aby bylo zabráněno problémům s pokožkou, je nutno nošení rukavic omezit na minimum.

Materiál rukavic:

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Doba průniku materiálem rukavic:

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:

Polychloropren (tloušťka materiálu $\geq 0,5$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)

(Pokračování na straně 7)

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 6)

Nitrilová pryž (tloušťka materiálu $\geq 0,35$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)
Butylkaučuk (tloušťka materiálu $\geq 0,5$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)
Fluorokaučuk (tloušťka materiálu $\geq 0,4$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.)
Rukavice ze syntetické gumy
Rukavice z PVC
Doporučují se neoprenové ochranné rukavice s tloušťkou materiálu $\geq 0,5$ mm.
Rukavice z neoprénu

Nevhodné jsou rukavice z následujícího materiálu:

Rukavice nepropustné pro kapaliny z látky, kůže nebo podobných materiálů.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranu před zasažením očí zajistí těsně uzavřené ochranné brýle dle EN 166.

Ochrana kůže:

Pracovní ochranné oblečení

Opatření k řízení rizik:

Zaškolením obsluhy ve správném používání osobních ochranných prostředků je zajištěna požadovaná úroveň efektivity.

8.2.2. Poznámky k technickému návrhu systému

Žádné další údaje, viz bod 7.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do životního prostředí. Zbytek zpracujte nebo zlikvidujte dle předpisů.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**Všeobecné údaje**

Skupenství	Kapalná
Vzhled:	
Skupenství:	Pastovité
Barva:	Bělavá
Zápach:	Jemný
Prahová hodnota zápachu:	Není relevantní pro bezpečnost
pH při 20 °C	8 - 10
	Nasycený roztok ve vodě

Změna stavu

Bod tání / bod tuhnutí	~ 0 °C (ISO 3016)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C
Hořlavost	Látka se nedá zapálit.
Bod vzplanutí:	Nedá se použít
Teplota samovznícení:	> 400 °C (DIN 51794)
Teplota rozkladu:	Není určeno
Oxidační vlastnosti:	Žádné
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

(Pokračování na straně 8)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 11 (nahrazuje verzi 10)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 7)

Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota při 20 °C:	1,4 - 1,6 g/cm ³
Velikost částic:	
Viskozita:	
Dynamicky při 20 °C:	> 1.000 mPas (DIN 53019)
Rozpustnost	
Vodě:	Úplně mísitelná
Obsah netěkavých složek:	65 - 69 %
VOC bez vody (ES):	0,00 g/l
VOC s vodou (ES):	0,00 g/l
VOC s vodou (ES):	0,000 %

9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušniny	Není relevantní
Hořlavé plyny	Není relevantní
Aerosoly	Není relevantní
Oxidující plyny	Není relevantní
Plyny pod tlakem	Není relevantní
Hořlavé kapaliny	Není relevantní
Hořlavé tuhé látky	Není relevantní
Samovolně reagující látky a směsi	Není relevantní
Samozápalné kapaliny	Není relevantní
Samozápalné tuhé látky	Není relevantní
Samozahřívající se látky a směsi	Není relevantní
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	Není relevantní
Oxidující kapaliny	Není relevantní
Oxidující tuhé látky	Není relevantní
Organické peroxidy	Není relevantní
Látky a směsi korozivní pro kovy	Není relevantní
Znecitlivělé výbušniny	Není relevantní

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilní, pokud je správně a v suchu uložen.

Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(Pokračování na straně 9)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 11 (nahrazuje verzi 10)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 8)

10.5 Neslučitelné materiály

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

Doba použitelnosti:

Doba použitelnosti (+5°C až +25°C): Viz podrobnosti na obalu.

Další údaje:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Produkt nebyl testován. informace jsou odvozené od vlastností jednotlivých složek.

Akutní toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**Kopolymer vinylacetátu a ethylenu**Orálně LD₅₀ > 2.000 mg/kg (Krysa)**14808-60-7 Oxid křemičitý (< 1% RCS)**Orálně LD₅₀ > 5.000 mg/kg (Krysa)Pokožkou LD₅₀ > 5.000 mg/kg (Krysa)**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**Orálně LD₅₀ 1.150 mg/kg (Myš)

597 mg/kg (Krysa)

Pokožkou LD₅₀ > 2.000 mg/kg (Krysa)**2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**Orálně LD₅₀ 232 - 249 mg/kg (Krysa) (OECD 401)Pokožkou LD₅₀ 242 mg/kg (Krysa) (OECD 402)Inhalováním LC₅₀ (4h) 0,05 mg/l (ATE)LC₅₀ (4h) 0,11 mg/l (Krysa) (OECD 403)**Další údaje (k experimentální toxikologii):****14808-60-7 Oxid křemičitý (< 1% RCS)**

Dráždivé působení na pokožku OECD 404 (skin)

(Králík)
not irritant

Dráždivé působení na oči OECD 405 (eye)

(Králík)
not irritant

Zcitlivování OECD 429 (LLNA)

(Myš)
not sensitizing**2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**

Orálně OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d) 19 mg/kg bw/day (Krysa)

Dráždivé působení na pokožku OECD 404 (skin)

(Králík)
corrosive

(Pokračování na straně 10)

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 9)

Zcitlivování	OECD 406 (sensitization)	(Morčata) sensitizing
--------------	--------------------------	--------------------------

Na kůži:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Na zrak:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace:

Při delší expozici možný senzibilizující účinek způsobený stykem s pokožkou.

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT SE):

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT RE):

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Praktické zkušenosti

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Obecné komentáře

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

11.2 Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Produkt nebyl testován. informace jsou odvozené od vlastností jednotlivých složek.

Aquatická toxicita:**Kopolymer vinylacetátu a ethylenu**

LC ₅₀ (96h)	> 100 mg/l (Pstruh duhový - oncorhynchus mykiss)
EC ₁₀	> 1.000 mg/l (Organismy z aktivovaného kalu) (0,5 h)

2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

LC ₅₀ (96h)	1,6 mg/l (Pstruh duhový - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC ₅₀ (48h)	3,27 mg/l (Hrotnatka velká - daphnia magma) 1,5 mg/l (Vodní blecha - daphnia)
EC ₅₀ (72h)	0,11 mg/l (Řasa - selenastrum capricornutum) (OECD 201) 2 mg/l (Řasa - scenedesmus subspicatus)
EC ₅₀ (16h)	0,4 mg/l (Pseudomonas putida)

(Pokračování na straně 11)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 11 (nahrazuje verzi 10)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 10)

EC ₁₀ (72h)	0,04 mg/l (Řasa - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
NOEC (21d)	1,2 mg/l (Hrotnatka velká - daphnia magma) (OECD 202)
NOEC (28d)	0,21 mg/l (Pstruh duhový - oncorhynchus mykiss) (OECD 215)

2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

LC ₅₀ (96h Mořská voda)	2,98 mg/l (Hrotnatka velká - daphnia magma)
LC ₅₀ (96h Sladká voda)	0,934 mg/l (Hrotnatka velká - daphnia magma)
LC ₅₀	4,77 mg/l (Ryba) (OECD 203)
EC ₁₀	0,044 mg/l (Hrotnatka velká - daphnia magma) (OECD 211)
	4,93 mg/l (Ryba)
EC ₅₀	41 mg/l (Aktivovaný kal) (OECD 209)
	0,103 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
EC ₅₀ (16h)	2,3 mg/l (Pseudomonas putida)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Část složek je biologicky odbouratelná.

Eliminační stupeň:

2634-33-5 1,2-Benzoisothiazol-3(2H)-on

Biodegradace	> 70 % (Aktivovaný kal) (OECD 303 A)
	> 90 % (žádné specifikace) (OECD 302 B)

12.3 Bioakumulační potenciál

2634-33-5 1,2-Benzoisothiazol-3(2H)-on

Log Kow	0,7 (žádné specifikace) (OECD 117)
---------	------------------------------------

Biokoncentrační faktor (BCF)

2634-33-5 1,2-Benzoisothiazol-3(2H)-on

Bioconcentration factor (BCF)	6,95 (žádné specifikace) (OECD 305)
-------------------------------	-------------------------------------

12.4 Mobilita v půdě

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nepoužije se.

vPvB: Nepoužije se.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Literatura

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Ekotoxické účinky:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Reakce v čistírnách:

2634-33-5 1,2-Benzoisothiazol-3(2H)-on

EC ₂₀ (0,5h)	3,3 mg/l (Organismy z aktivovaného kalu) (OECD 209)
EC ₂₀ (3h)	3,3 mg/l (Organismy z aktivovaného kalu) (OECD 209)
EC ₅₀ (3h)	13 mg/l (Organismy z aktivovaného kalu) (OECD 209)
OECD 302 B Zahn Wellens Test	90 % (Organismy z aktivovaného kalu) (OECD 302)
OECD 303 A Activated Sludge Units	% (Krysa)

(Pokračování na straně 12)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 11 (nahrazuje verzi 10)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 11)

	> 70 % (Organismy z aktivovaného kalu) (OECD 303 A)
2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	
EC ₂₀ (3h)	2,8 mg/l (Organismy z aktivovaného kalu) (DIN 38412-3 TTC-Test)

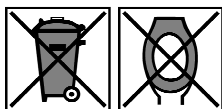
Další ekologické údaje:**Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady**Doporučení:**

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

Evropský katalog odpadů	
08 04 16	Vodné kapalně odpady obsahující lepidla nebo těsnicí materiály neuvedené pod položkou 08 04 15
15 01 02	Plastové obaly

15 01 02 pro prázdné obaly

13.2 Kontaminované obaly**Doporučení:**

Odstranění podle příslušných předpisů.

Obaly neobsahující zbytky produktu předejte k recyklaci.

Doporučený čisticí prostředek:

Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo ADR, ADN, IMDG, IATA	Není relevantní
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu ADR, ADN, IMDG, IATA	Není relevantní
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, ADN, IMDG, IATA třída	Není relevantní
14.4 Obalová skupina ADR, IMDG, IATA	Není relevantní

(Pokračování na straně 13)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 11 (nahrazuje verzi 10)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 12)

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka znečišťující moře: Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není relevantní

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není relevantní

UN "Model Regulation":

Není relevantní

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Musí se dodržovat obvyklé předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Rady (EU) 2012/18**Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I :**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Biocidní přípravek účinné látky (98/8/EG):

Údaje vyplývající z receptury a informace o surovinách od jednotlivých dodavatelů.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	< 0,03%
Pyrrithion zinečnatý	≥ 0,0025 - < 0,025%
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	≥ 0,0025 - < 0,003%
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,0015%

Klasifikace podle směrnice 2004/42/ES: Odpadá.**Stupeň ohrožení vody:**

VOT 2 (Samozařazení): Ohrožující vodní zdroje

Jiná ustanovení, omezení a zákazy:

·Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES

·Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006

(Pokračování na straně 14)

Datum vydání: 05.08.2023

Číslo verze 11 (nahrazuje verzi 10)

Revize: 05.08.2023

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 13)

· Nařízení Komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

· Nařízení (ES) 1013/2006 o přepravě odpadů

· Technická pravidla pro nebezpečné látky 900 - mezními hodnotami, (TRGS 900, Německo)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Odůvodnění změn:

* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny.

Relevantní věty:

H301 Toxický při požití.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H330 Při vdechování může způsobit smrt.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny k návodu:

Další školení pro činnosti zahrnující nakládání s nebezpečnými látkami nejsou nutné.

Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bezpečnost výrobku (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

Poradce:

Dr. Klaus Ritter

Datum předchozí verze: 23.12.2022

Číslo předchozí verze: 10

Zkratky 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: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEL: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(Pokračování na straně 15)

HASIT OPTIFLEX® 2K - Tekutá složka

(Pokračování strany 14)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akutní toxicita – Kategorie 2

Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Další informace:

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu znalostí.

Neposkytují žádnou záruku kvality výrobku. Všichni spotřebitelé našich výrobků musí dodržovat platné předpisy a to i ty, které v tomto dokumentu uvedeny nejsou.