

Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady 2015/830

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Kód: **SPAS-019215**
 Název: **Smalto Verde con Riflessi Dorati**
*****Přípravek na bazi taveniny (CAS 65997-18-4 EINECS 266-047-6) a hlinitých latek*****

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/Použití *****dekorace a emailování pro aplikaci v sektorech sklo/keramika/stavební materiál/hygienicko-sanitární*****

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy **COLOROBBLIA ITALIA S.P.A.**
 Adresa **via Pietramarina 53**
 Místo a Stát **50053 Sovigliana - Vinci (FI)**
Italia
 tel. **+39 0571 7091**
 fax **+39 0571 709.850**

E-mail kompetentní osoby
 Osoba odpovědná za bezpečnostní list **ambientemsds@colorobbia.it**

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na.

CAV - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma - tel. +39 06 68593726
Az. Ospedaliera Università Foggia - Foggia - tel. 800183459
Az. Ospedaliera - A. Cardarelli- Napoli- tel. +39 081 7472870
CAV - Policlinico Umberto I- Roma - tel. +39 06 49978000
CAV - Policlinico A. Gemelli - Roma - tel. +39 06 3054343
Az. Ospedaliera Careggi - U.O. Tossicologia Medica - Firenze - tel. +39 055 7947819
CAV - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - tel. +39 0382 24444
Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano - tel. +39 02 66101029
Az. ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo - tel. 800883300

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení (EU) 2015/830. Případné doplňující informace týkající sa možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2	H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2	H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

Výstražné symboly nebezpečnosti:



ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti ... / >>

Signální slova: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P391 Uniklý produkt seberte.
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Obsahuje: KŘEMEN (dýchatelny zlomek)

2.3. Další nebezpečnost

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu $\geq 0,1$ %.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace 1272/2008 (CLP)
KŘEMEN		
CAS	14808-60-7	$9 \leq x < 25$
CE	238-878-4	
INDEX		
UHLIČITAN VÁPENATÝ FOSILNÍ		
CAS	1317-65-3	$9 \leq x < 25$
CE	215-279-6	
INDEX		
UHLIČITAN BARNATÝ		
CAS	513-77-9	$9 \leq x < 15,005$ Acute Tox. 4 H302
CE	208-167-3	
INDEX	056-003-00-2	
Reg. č.	01-2119489177-25-0000	
kaolinová hlína		
CAS		$9 \leq x < 25$
CE	934-756-6	
INDEX		
OXID HLINITÝ		
CAS	1344-28-1	$5 \leq x < 9$
CE	215-691-6	
INDEX		
Reg. č.	01-2119817795-27	
OXID CHROMITÝ – ČISTÁ FORMA		
CAS	1308-38-9	$5 \leq x < 9$ Látka pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.
CE	215-160-9	
INDEX		
Reg. č.	01-2119433951-39-0000	
KŘEMEN (dýchatelny zlomek)		
CAS	14808-60-7	$5 \leq x < 9$ STOT RE 1 H372
CE	238-878-4	
INDEX		
OXID ZINEČNATÝ		
80,34% - kovového prvku		
CAS	1314-13-2	$2,5 \leq x < 5$ Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE	215-222-5	
INDEX	030-013-00-7	
Reg. č.	01-2119463881-32-0000	

Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

OČI: Vyjměte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádně otevřena.

Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.

POKOŽKA: Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se umýt velkým množstvím vody. Přetrvává-li podráždění, vyhledejte lékaře. Vyprat odděleně znečištěný oděv před novým použitím.

VDECHNUTÍ: Vyvést postiženou osobu na čerstvý vzduch. Je-li dýchání namáhavé, ihned přivolejte lékaře.

POŽITÍ: Ihned vyhledejte lékaře. Vyvolejte zvracení jen na základě doporučení lékaře. Nepodávat nic ústy, pokud je osoba v bezvědomí a pokud to nebylo výslovně povoleno lékařem.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Konkrétní informace o příznacích a účincích, které výrobek způsobuje, nejsou známe.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

v případě nehody nebo necítíte-li se dobře, kontaktujte žobráka nebo toxické centrum

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Zvolte nejvhodnější hasící přístroj pro danou situaci.

NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Žádný konkrétní.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICI V PŘÍPADĚ POŽÁRU

Výrobek není ani zápalný ani hořlavý.

5.3. Pokyny pro hasiče

VÝBAVA

Normální pomůcky pro hašení požárů, jako respirační přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), ohnivzdorná kombinéza (EN469), ohnivzdorné rukavice (EN 659) a hasičské holinky (HO A29 nebo A30).

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabránit tvorbě prachu postříkáním produktu vodou, je-li to dovoleno.

Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně prostředků osobní ochrany dle oddílu 8 bezpečnostního listu) za účelem předcházení kontaminace pokožky, očí a osobních oděvů. Tyto pokyny platí jak pro osoby při výkonu práce tak i pro nouzové zásahy.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku produktu do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozsypaný výrobek sesbírejte a nasypete do nádob na rekuperaci nebo likvidaci. Jeho zbytek spláchnout proudem vody, je-li to dovoleno.

Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Posuďte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10.

Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Případné informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedené v oddílech 8 a 13.

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

S přípravkem zacházejte až po obeznámení s celým obsahem tohoto bezpečnostního listu. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Kontaminovaný oděv a ochranné prostředky si před vstupem do prostor určených ke stravování sundejte.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat jen v původní nádobě. Skladujte v uzavřených nádobách na dobře větraném místě, chraňte před přímým dopadem slunečních paprsků. Nádobu uskladňujte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry**

Referenční Předpisy:

BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г (4 Септември 2018г)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 246/2018 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 juli 2018, 2018-0000118517 tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2017/164 in Bijlage XIII
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 20.12.2019 - Uradnem listu RS št. 78/19 -PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
TUR	Türkiye	12.08.2013 Tarihli, 28733 Sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
EU	OEL EU	Směrnice (EU) 2019/1831; Směrnice (EU) 2019/130; Směrnice (EU) 2019/983; Směrnice (EU) 2017/2398; Směrnice (EU) 2017/164; Směrnice 2009/161/EU; Směrnice 2006/15/ES; Směrnice 2004/37/ES; Směrnice 2000/39/ES; Směrnice 98/24/ES; Směrnice 91/322/EES.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>

KŘEMEN

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	0,1				
AGW	DEU	0,15				
VLA	ESP	0,05				
VLEP	FRA	0,1				RESPIR
NDS/NDSch	POL	2				VDECH
NDS/NDSch	POL	0,3				RESPIR
WEL	GBR	0,3				
TLV-ACGIH		0,025				

UHLIČITAN VÁPENATÝ FOSILNÍ

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	10				
NDS/NDSch	POL	10				
WEL	GBR	4				
TLV-ACGIH		10				
TLV-ACGIH		5				RESPIR

kaolinová hlína

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	2				
WEL	GBR	2				
TLV-ACGIH		2				

OXID HLINITÝ

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	2				като алюминий
MAK	DEU	4				VDECH
MAK	DEU	1,5				RESPIR
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	10				
TLV	GRC	10				
NDS/NDSch	POL	2,5				VDECH Na Al
NDS/NDSch	POL	1,2				RESPIR Na Al
TLV	ROU	2		5		Aerosoli
WEL	GBR	10				VDECH
TLV-ACGIH		1	0,9			

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele				Účinky na zaměstnance			
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Orální	6,2 mg/kg/d	VND						
Vdechnutí	15,6 mg/mc	VND						15,63 mg/m3

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>

OXID CHROMITÝ – ČISTÁ FORMA

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	2				
TLV	CZE	0,5		1,5		VDECH jako Cr
VLA	ESP	2				Como Cr
VLEP	FRA	2				
VLEP	ITA	0,5				Cr
TGG	NLD	0,06				Als Cr(III)
VLE	PRT	2				Como Cr(III)
NDS/NDSch	POL	0,5				Na Cr
TLV	ROU	2				
MV	SVN	2		2		VDECH
ESD	TUR	2				
WEL	GBR	0,5				As Cr
OEL	EU	2				
TLV-ACGIH		0,003				VDECH Cr(III)

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	0,1				
MAK	DEU	0,15				
VLA	ESP	0,1				
NDS/NDSch	POL	0,3				
WEL	GBR	0,3				
OEL	EU	0,1				RESPIR
TLV-ACGIH		0,025				

OXID ZINEČNATÝ

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
NDS/NDSch	POL	5		10		
TLV-ACGIH		2		10		RESPIR

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě.	0,0206	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	0,0061	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	235,6	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	113	mg/kg
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	106,8	mg/kg

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele				Účinky na zaměstnance			
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Orální				0,83 mg/kg bw/d				
Vdechnutí				2,5 mg/m3				5 mg/m3
Dermální				83 mg/kg bw/d				83 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.
VND = identifikované nebezpečí ale neuvádí se žádná DNEL/PNEC ; NEA = nepředpokládá se žádná expozice ; NPI = žádné identifikované nebezpečí.

Při posuzování rizik se doporučuje uvažovat expoziční limity, které udává ACGIH pro jinak nezatříděné inertní prachové částice (PNOC, dýchatelny podíl: 3 mg/m3; PNOC vdechovatelný podíl: 10 mg/m3). Při překročení těchto mezních hodnot se doporučuje používat filtr typu P, jehož třída (1, 2 nebo 3) de zvolí na základě výsledku posouzení rizika.

8.2. Omezování expozice

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistěte

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>

dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.Při výběru prostředků osobní ochrany se případně poradte svých dodavatelů chemických látek.

Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny označením CE, které prokazuje jejich shodu s platnými předpisy.

Hladinu expozice je nutno udržovat na co nejnižší úrovni, aby nedocházelo k nebezpečnému nahromadění látky v organismu. Pracujte s osobními ochrannými prostředky tak, aby byla zajištěna maximální ochrana (např. zkrácení času na jejich výměnu).

OCHRANA RUKOU

Pokud se předpokládá dlouhodobý kontakt s produktem, doporučuje se chránit ruce pracovními rukavicemi, které jsou odolné proti penetraci (viz norma EN 374).

Materiál pro pracovní rukavice je nutno zvolit v závislosti od pracovního procesu, ve kterém se budou používat a od produktů, které v něm mohou vznikát. Upozorňujeme, že latexové rukavice mohou způsobit zcitlivění (senzitivizaci).

OCHRANA POKOŽKY

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie II (ref. Rady 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

OCHRANA OČÍ

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN 166).

OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

Doporučuje se používat obličejovou masku s filtrem typu P, jehož třída (1, 2 nebo 3) a skutečná nutnost použití se stanoví na základě výsledků posouzení rizika (viz norma EN 149).

KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

Zbytky produktu se nesmí nekontrolovaně vyhazovat do odpadové vody ani do vodních toků.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnosti	Hodnota	Informace
Fyzikální stav	prášek	
Barva	Není k dispozici	
Zápach	bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici	
pH	Není k dispozici	
Bod tání / bod tuhnutí	0 °C	
Počáteční bod varu	Není k dispozici	
Rozmezí bodu varu	Není k dispozici	
Bod vzplanutí	Není aplikovatelné	
Rychlost vypařování:	Není k dispozici	
Hořlavost tuhých látek a plynů	Není k dispozici	
Dolní mezní hodnoty hořlavosti	Není aplikovatelné	
Horní mezní hodnoty hořlavosti	Není aplikovatelné	
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	Není aplikovatelné	
Horní mezní hodnoty výbušnosti	Není aplikovatelné	
Tlak páry	Není k dispozici	
Hustota par:	Není k dispozici	
Relativní hustota	Není k dispozici	
Rozpustnost	částečně rozpustná	
Koeficient poměru: n-oktanol/voda:	Není k dispozici	
Teplota samovznícení	Není aplikovatelné	
Teplota rozkladu	Není k dispozici	
Viskozita	Není aplikovatelné	
Výbušné vlastnosti	Není k dispozici	
Oxidační vlastnosti	Není k dispozici	

9.2. Další informace

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálních podmínek použití nehrozí mimořádné nebezpečí reakce s jinými látkami.

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita ... / >>**10.2. Chemická stabilita**

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek použití a skladování se nepředpokládají nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádná konkrétní. Dodržujte obvyklé bezpečnostní postupy při práci s chemickými látkami.

10.5. Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 11. Toxikologické informace

Při nedostatku experimentálních toxikologických údajů o samotném výrobku bylo případné nebezpečí výrobku pro zdraví posouzeno na základě látek, které výrobek obsahuje, dle kritérií stanovených referenční normou pro klasifikaci.

Pro posouzení toxikologických vlivů při expozici na výrobek tudíž uvažujte koncentrace jednotlivých nebezpečných látek, které by byly uvedeny v oddílu 3.

KŘEMEN

Informace o volném oxidu křemícitem:

- Prach, který obsahuje volný krystalický oxid křemicity, může po vdechnutí vyvolat silikozu. Častěji se vyskytují případy charakterizované převážující obstrukční složkou.

11.1. Informace o toxikologických účincích

Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Údaje nejsou k dispozici

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Údaje nejsou k dispozici

Interaktivní účinky

Údaje nejsou k dispozici

AKUTNÍ TOXICITA

ATE (Inhalation) směsi:	Není klasifikováno (žádná významná složka)
ATE (Oral) směsi:	>2000 mg/kg
ATE (Dermal) směsi:	Není klasifikováno (žádná významná složka)

UHLIČITAN VÁPENATÝ FOSILNÍ

LD50 (Oral)	6450 mg/kg rat
-------------	----------------

KŘEMEN (dýchací zlomek)

LD50 (Oral)	> 2000 mg/kg
LD50 (Dermal)	> 2000 mg/kg

OXID HLINITÝ

LD50 (Oral)	> 2000 mg/kg rat
LC50 (Inhalation)	7,6 mg/l/4h rat

UHLIČITAN BARNATÝ

ODDÍL 11. Toxikologické informace ... / >>

LD50 (Oral) > 300 mg/kg

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Může způsobit poškození orgánů

NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

ODDÍL 12. Ekologické informace

Látka je nebezpečná pro životní prostředí a toxická pro vodní organizmy s dlouhodobé negativní účinky na vodní prostředí.

12.1. Toxicita

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)
IrelevantniOXID ZINEČNATÝ
M=1

12.2. Perzistence a rozložitelnost

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)
IrelevantniOXID ZINEČNATÝ
Nepřetržitý - Biologicky neodbouratelnýOXID CHROMITÝ – ČISTÁ FORMA
Rozpustnost ve vodě: < 0,001 mg/l
Schopnost rozkladu: neuvádí seKŘEMEN (dýchatelny zlomek)
NEMÁ rychlý rozklad

ODDÍL 12. Ekologické informace ... / >>

OXID HLINITÝ

Schopnost rozkladu: neuvádí se

12.3. Bioakumulační potenciál

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)

Irelevantní.

OXID ZINEČNATÝ

Všechny živé organismy mají mechanismy homeostázy, které aktivně regulují absorpci zinku a absorpci / eliminaci z těla. Na základě tohoto nařízení nedochází k bioakumulaci ani obohacování zinku a jeho sloučenin.

12.4. Mobilita v půdě

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)

Irelevantní.

OXID ZINEČNATÝ

Koeficient distribuce tuhých látek = 158,5 l / kg (logaritmická hodnota 2,2).

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)

Irelevantní.

OXID ZINEČNATÝ

Není klasifikován

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu $\geq 0,1$ %.**12.6. Jiné nepříznivé účinky**

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)

Ty si toho nevšímneš.

OXID ZINEČNATÝ

Není známo

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu jako takové jsou považovány za ostatní odpad, který není nebezpečný.

Likvidace musí být svěřena firmě oprávněně k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění

Vyhláška č. 93/2016 Sb., katalog odpadů v platném znění

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

Přeprava odpadů může podléhat ADR.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu**14.1. UN číslo**

ADR / RID, IMDG, IATA: 3077

ADR / RID: V souladu se zvláštním ustanovením 375 nepodléhá tento výrobek, je-li balen v nádobách o obsahu ≤ 5 Kg či 5L, ustanovením ADR.IMDG: V souladu s paragrafem 2.10.2.7 předpisu IMDG Code nepodléhá tento výrobek, je-li balen v nádobách o obsahu ≤ 5 Kg či 5L, ustanovením předpisu IMDG Code.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu ... / >>

IATA: V souladu se zvláštním ustanovením SP A197 nepodléhá tento výrobek, je-li balen v nádobách o obsahu ≤ 5Kg či 5L, předpisům IATA o nebezpečném zboží.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR / RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC OXIDE)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC OXIDE)
IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC OXIDE)




14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR / RID:	Třída: 9	Bezpečnostní značka: 9	
IMDG:	Třída: 9	Bezpečnostní značka: 9	
IATA:	Třída: 9	Bezpečnostní značka: 9	

14.4. Obalová skupina

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR / RID:	Environmentally Hazardous	
IMDG:	Marine Pollutant	
IATA:	Environmentally Hazardous	

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Limited Quantities: 5 kg	Kód pro omezení přepravy v tunelech: (-)
IMDG:	Zvláštní ustanovení - EMS: F-A, S-F	Limited Quantities: 5 kg	
IATA:	Náklad: Pas.: Zvláštní instrukce	Maximální množství: 400 Kg Maximální množství: 400 Kg A97, A158, A179, A197	Pokyny pro balení: 956 Pokyny pro balení: 956

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Irelevantní informace

ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU: E2

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006
Žádná

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)
Podle dostupných údajů ne ≥ obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

ODDÍL 15. Informace o předpisech ... / >>

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení působení této chemické látky se nemusí podrobit lékařským prohlídkám za předpokladu, že jsou k dispozici údaje o hodnocení nebezpečnosti, která dokazují, že nebezpečí pro zdraví a bezpečnost pracovníků je mírné a že jsou respektována opatření uvedená ve směrnici 98/24/ES.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Byl vypracován posudek chemické bezpečnosti následujících obsažených látek:

OXID ZINEČNATÝ

ODDÍL 16. Další informace

Text označení nebezpečí (H) uvedené v oddílech 2-3 formuláře:

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 1
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- CAS NUMBER: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE NUMBER: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) č. 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX NUMBER: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický podle REACH
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- REACH: Nařízení (ES) č. 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- TWA: Časově vyvážený průměr
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní podle REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

ODDÍL 16. Další informace ... / >>

- VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
3. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/830
5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nařízení a Rady (ES) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nařízení a Rady (ES) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Nařízení a Rady (ES) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nařízení a Rady (ES) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Nařízení a Rady (ES) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webové stránky: IFA GESTIS
- Webové stránky: Agenzia ECHA
- Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

Poznámka pro uživatele:

informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnost a úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.

Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.

METODY VÝPOČTU PRO KLASIFIKACI

Chemickými a fyzikálními nebezpečí: Klasifikace produktu vychází z kritérií stanovených v nařízení CLP, příloha I, část 2. Údaje potřebné k vyhodnocení chemicko-fyzikálních vlastností jsou uvedeny v oddílu 9.

Zdravotními nebezpečí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 3, pokud není v oddílu 11 stanoveno jinak.

Nebezpečí pro životní prostředí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 4, pokud není v oddílu 12 stanoveno jinak.

Legenda frit rozdělených do skupin a podskupin:

Skupina 1 – keramické frity obsahující všeobecně elementy, které nejsou zahrnuty do přílohy I Směrnice 67/548/EHS a příloha VI nařízení 1272/2008, a bez Pb, Ba, Zn, a Cd.

Skupina 2 – keramické frity obsahující všeobecně elementy, které nejsou zahrnuty do přílohy I Směrnice 67/548/EHS a příloha VI nařízení 1272/2008 s Zn a bez Pb, Ba, anebo Cd.

Skupina 3 – keramické frity obsahující všeobecně elementy, které nejsou zahrnuty do přílohy I Směrnice 67/548/EHS a příloha VI nařízení 1272/2008 s Ba a bez Pb, Zn anebo Cd.

Skupina 4 – keramické frity obsahující všeobecně elementy, které nejsou zahrnuty do přílohy I Směrnice 67/548/EHS a příloha VI nařízení 1272/2008 s Zn a Ba ale bez Pb, anebo Cd.

Skupina 5 – keramické frity obsahující všeobecně elementy, které nejsou zahrnuty do přílohy I Směrnice 67/548/EHS a příloha VI nařízení 1272/2008 s Pb anebo Cd.

5.1 : hydrogenukřemičitan olovnatý (0% <PbO≤69%; SiO₂ ≥30%; Al₂O₃ ≥1%)

5.2: Borosilikát olovnatý (0-69% PbO, SiO₂ ≥30%, Al₂O₃ ≥ 0,5%, B₂O₃>0%)

Skupina 6 – keramické frity obsahující všeobecně elementy, které nejsou zahrnuty do přílohy I Směrnice 67/548/EHS a příloha VI nařízení 1272/2008 s Pb a Zn a/nebo Ba (0<PbO≤69, SiO₂ ≥30%, Al₂O₃ ≥1%).

Skupina 7- keramické frity obsahující všeobecně elementy, které nejsou zahrnuty do přílohy I Směrnice 67/548/EHS a příloha VI nařízení 1272/2008 s Cd a dalšími elementy jako Zn, Ba e Pb (0<PbO≤69, CdO≤5%, SiO₂≥30%, Al₂O₃ ≥1%).

Skupina 8 – frity s olovem vyjádřeným v % PbO, a / nebo kadmia vyjádřeným jako % CdO, obsahujícím všeobecně elementy neuvedené v příloze 1 Nařízení 67/548/EHS a příloha VI nařízení 1272/2008, které mají následující vlastnosti:

8.1: olovené monosilikates frity (0,05%<PbO<80%; Si O₂ < 30%; Al₂O₃ < 1%)

8.2: olovené borosilikates frity (0,05%<PbO<80%; Si O₂ < 30%; Al₂O₃ < 0,5%; B₂O₃ > 0%)

8.3: olovo a kadmium frity (0.05%<PbO<80%; 0%<Cd<5%; SiO₂ < 30% o 0.05% PbO<80%; 5% < CdO < 24%)

Skupina 9 – barevné frity obsahující všeobecně elementy neuvedené v příloze 1 nařízení 67/548/EHS a příloha VI nařízení 1272/2008 (Zr, Si, Al, Mg, Ca, K, atd.) a někteří oxidy kovů uvedené v příloze 1 Nařízení 67/548/EHS a příloha VI nařízení 1272/2008:

ODDÍL 16. Další informace ... / >>

9.1 :frity Ni ($0\% < \text{NiO} \leq 3,8\%$) 9.2 : frity Ni ($3,8\% < \text{NiO} \leq 15\%$)

9.3 :frity V ($0\% < \text{V}_2\text{O}_5 < 15,5\%$)

9.4 : frity Cd ($5\% < \text{CdO} < 28\%$)

Skupina 10 a podskupiny - frity obsahující B, Se, Sb a Co.

10.0 : $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 0,5$; $0\% < \text{B}_2\text{O}_3 \leq 34$;

10.1 : $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 1\%$; $\text{B}_2\text{O}_3 = 0$; $0 < \text{Se} \leq 1,5\%$; o $\text{SiO}_2 \geq 30$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 0,5$; $0 < \text{B}_2\text{O}_3 \leq 34\%$; $0 < \text{Se} \leq 1,5\%$

10.2 : $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 1$; $\text{B}_2\text{O}_3 = 0$; $0 < \text{Sb}_2\text{O}_3 \leq 2$; o $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 0,5$; $0 < \text{B}_2\text{O}_3 \leq 34$; $0 < \text{Sb}_2\text{O}_3 \leq 2$;

10.3 : $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 1$; $\text{B}_2\text{O}_3 = 0$; $0 < \text{Co}_3\text{O}_4 \leq 2$ o $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 0,5$; $0 < \text{B}_2\text{O}_3 \leq 34$; $0 < \text{Co}_3\text{O}_4 \leq 2$;

Změny vzhledem k předchozí revizi:

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01.