

Bezpečnostní List

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Kód: **VLA--003005-3MC**

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 S.P.A.**
Adresa **Via Gramsci 14**
Místo a Stát **50056 Montelupo F.no (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. **+39 0571 709.565**

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 ES 1907/2006 ve znění pozdějších změn.

Případné doplňující informace týkající se možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky, kategorie 2

2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slova: --

Standardní věty o nebezpečnosti:

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.**P391** Uniklý produkt seberte.

2.3. Další nebezpečnost

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah PBT ani vPvB látek ve výrobku 0,1%.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Irelevantní informace

3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace **x = Konc. %** **Klasifikace 1272/2008 (CLP)**

Frit Gurup 1

CAS 65997-18-4 40 ≤ x < 60

CE 266-047-6

INDEX

Frit Gurup 4

CAS 65997-18-4 9 ≤ x < 25

CE 266-047-6

INDEX

OXID ZINEČNATÝ

80,34% - kovového prvku

CAS 1314-13-2 5 ≤ x < 9

CE 215-222-5

INDEX 030-013-00-7

Reg. č. 01-2119463881-32-0077

Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

KAOLIN

CAS 1332-58-7 5 ≤ x < 9

CE 310-194-1

INDEX

OXID CÍNATÝ

CAS 18282-10-5 1 ≤ x < 5

CE 2421590

INDEX

Reg. č. 01-2119946062-44-xxxx

OXID MĚDNATÝ ČERNÝ

CAS 1317-38-0 1 ≤ x < 5

CE 215-269-1

INDEX

Reg. č. 05-2114479975-25-0000

Aquatic Acute 1 H400 M=1

KŘEMEN

CAS 14808-60-7 1 ≤ x < 5

CE 238-878-4

INDEX

Modrý zirkon zirkon vanadium

CAS 68186-95-8 1 ≤ x < 5

CE 269-057-9

INDEX

Reg. č. 01-2119967776-16-0000

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

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

OČI: Vyměte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádě 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: Vывést 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

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc ... / >>

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

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Údaje nejsou k dispozici

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 EXPOZICÍ 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 holínky (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 nasypte do nádob na rekuperaci nebo likvidaci. Pokud je výrobek hořlavý, používejte zařízení s ochranou proti výbuchu. Jeho zbytek spláchnout proudem vody, je-li to dovoleno.

Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Posuďte kompatibilitu nádob, 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.

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

Výrobek uskladňujte v jasně označených nádobách. 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:

ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

Frit Gurup 1
Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min
		mg/m3 ppm	mg/m3 ppm
TLV-ACGIH		10	

Frit Gurup 4
Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min
		mg/m3 ppm	mg/m3 ppm
TLV-ACGIH		10	

OXID ZINEČNATÝ
Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min
		mg/m3 ppm	mg/m3 ppm
NDS	POL	5	10

KAOLIN
Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min
		mg/m3 ppm	mg/m3 ppm
VLA	ESP	2	
WEL	GBR	2	
NDS	POL	10	VDECH
TLV-ACGIH		2	

OXID CÍNATÝ
Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min
		mg/m3 ppm	mg/m3 ppm
TLV-ACGIH		2	

OXID MĚDNATÝ ČERNÝ
Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min
		mg/m3 ppm	mg/m3 ppm
TLV-ACGIH		1	

KŘEMEN
Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min
		mg/m3 ppm	mg/m3 ppm
NDS	POL	0,3	
TLV-ACGIH		0,05	

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>
Modrý zirkon zirkon vanadium
Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
NDS	POL	10			
TLV-ACGIH		10			

Legenda:

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.

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) se zvolí na základě výsledku posouzení rizika.

8.2. Omezování expozice

Dodržujte běžné bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemickými látkami.

OCHRANA RUKOU

Není nutná.

OCHRANA POKOŽKY

Není nutná.

OCHRANA OČÍ

Není nutná.

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

Fyzikální stav	prášek
Barva	Není k dispozici
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici
pH	Není k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí	Není k dispozici
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

VOC (Směrnice 2010/75/ES) :	0
VOC (prchavý uhlík) :	0

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

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

10.2. Chemická stabilita

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Látka je stabilní, i když prášek ve směsi se vzduchem je potenciálně výbušný.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před hromaděním prachu v životním prostředí.

10.5. Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 11. Toxikologické informace

KŘEMEN

Informace o volném oxidu křemíkem:

- Prach, který obsahuje volný krystalický oxid křemíkový, může po vdechnutí vyvolat silikózu. 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

LC50 (Inhalation) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

LD50 (Oral) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

LD50 (Dermal) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

OXID MĚĎNATÝ ČERNÝ

> 2500 mg/kg D50 (Oral)

> 2000 mg/kg D50 (Dermal)

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

ODDÍL 11. Toxikologické informace ... / >>VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KÚŽE

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

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

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

OXID MĚĎNATÝ ČERNÝ

LC50 - pro Ryby

0,81 mg/l/96h Cyprinus carpio

EC50 - pro Korýše

0,0926 mg/l/48h dafnia

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah PBT ani vPvB látek ve výrobku 0,1%.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

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.

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

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 ≤ 5Kg 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 ≤ 5Kg či 5L, ustanovením předpisu IMDG Code.

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; Black Cuprous Oxide)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC OXIDE; Black Cuprous Oxide)

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC OXIDE; Black Cuprous 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

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

Maximální množství: 400 Kg

Pokyny pro balení: 956

 Pas.:
 Zvláštní instrukce

 Maximální množství: 400 Kg
 A97, A158, A179, A197

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 nepřesahuje obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

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
 Údaje nejsou k dispozici

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:

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

ODDÍL 16. Další informace ... / >>

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).

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)

- 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.

ODDÍL 16. Další informace ... / >>

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.

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 vyjádřený 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 monosilicates frity (0,05%<PbO<80%; Si O₂ < 30%; Al₂O₃ < 1%)

8.2: olovené borosilicates 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 některé oxidy kovů uvedené v příloze 1 Nařízení 67/548/EHS a příloha VI nařízení 1272/2008:

9.1 :frity Ni (0%<NiO<=3,8%)

9.2 : frity Ni (3,8%<NiO<=15%)

9.3 :frity V (0%<V₂O₅<15,5%)

9.4 : frity Cd (5%<CdO<28%)

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

10.0 : SiO₂ ≥30%; Al₂O₃ ≥0,5; 0%<B₂O₃<=34;

10.1 : SiO₂ ≥30%; Al₂O₃ ≥1%; B₂O₃ = 0; 0<Se<= 1,5%; o SiO₂ ≥ 30; Al₂O₃ ≥ 0,5; 0<B₂O₃<=34%; 0<Se<=1,5%

10.2 : SiO₂ ≥30%; Al₂O₃ ≥ 1; B₂O₃=0; 0<Sb₂O₃<=2; o SiO₂ ≥30%; Al₂O₃ ≥ 0,5; 0<B₂O₃<=34; 0<Sb₂O₃<=2;

10.3 : SiO₂ ≥30%; Al₂O₃ ≥ 1; B₂O₃=0; 0<Co₃O₄<=2 o SiO₂ ≥30%; Al₂O₃ ≥ 0,5; 0<B₂O₃<=34; 0<Co₃O₄<=2;

Změny vzhledem k předchozí revizi:

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01 / 03 / 08.

Změna TLV v oddíle 8.1 pro následující země:

POL,