

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

COLOROBRIA ITALIA S.P.A.		VLA--003313-3MC_S25CCC_POWDER MIXED	
Datum tisku	: 16.06.2023	Datum vydání	: 12.06.2023
		Issue/Revision	: 1.0

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) č. 2020/878

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : VLA--003313-3MC\_S25CCC\_POWDER MIXED  
 Kód produktu : 00000000010049365  
 Popis produktu : Nejsou k dispozici.  
 Typ produktu : pevná látka  
 Jiné označení : VLA--003313-3MC

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití : Aplikace pomocí inkoustové tiskárny při výrobě keramiky a skla  
 Výroba kovových výrobků  
 Výroba nekovových výrobků (např. keramiky)

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

COLOROBRIA ITALIA S.P.A.  
 Indirizzo via Pietramarina 53  
 Località e Stato 50053 Sovigliana - Vinci (FI)  
 Italia  
 tel. +39 0571 7091  
 fax +39 0571 709.850

e-mail adresa osoby odpovědné za : [QHSE@colorobbia.it](mailto:QHSE@colorobbia.it)  
 tento bezpečnostní list

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

##### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo : 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

**Definice produktu** : Směs

#### **Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]**

Skin Sens. 1, H317  
Repr. 1B, H360  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 2, H411

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

### 2.2 Prvky označení

**Piktogramy nebezpečnosti** :



**Signální slovo** : Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti** : H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H360 Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### **Pokyny pro bezpečné zacházení**

- Všeobecně** : P103 - Pečlivě si přečtete všechny pokyny a řiďte se jimi. P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí. P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
- Prevence** : P201 - Před použitím si obzarejte speciální instrukce. P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít nebo chrániče sluchu. P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P261 - Zamezte vdechování prachu.
- Reakce** : P391 - Uniklý produkt seberte. P308 - PŘI expozici nebo podezření na ni: P308 + P313 - Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření. P362 + P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. P302 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: P302 + P352 - Jemně omyjte velkým množstvím vody. P333 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: P333 + P313 - Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.
- Skladování** : P405 - Skladujte uzamčené.
- Odstraňování** : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
- Nebezpečné složky** : Olivine, cobalt silicate blue
- Dodatečné údaje na štítku** : Nelze použít.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Pouze pro profesionální uživatele.

**Speciální požadavky na balení**

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** : Ano, lze použít.  
**Dotyková výstraha při nebezpečí** : Ano, lze použít.

**2.3 Další nebezpečnost**

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII** : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.  
**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.  
Tento produkt obsahuje méně než 1% respirabilní frakce krystalického oxidu křemičitého, takže nevyžaduje klasifikaci.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.2 Směsi** : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncentracní limity, M-faktory a ATE	Typ
Olivine, cobalt silicate blue	REACH#: 01-2119964464-30-0000 REACH#: 01-2119964464-30-0014 ES : 269-093-5 CAS : 68187-40-6	> 0 - <= 3	Acute Tox. 3, H331 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 0,5 mg/l M [akutní] = 1	[1]
oxid měďnatý	ES : 215-269-1 CAS : 1317-38-0 Index: 029-016-00-6	> 0 - < 2,5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 100 M [chronické] = 10	[1]

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

**Typ**

Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

#### 4.1 Popis první pomoci

- Styk s očima** : Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Vyhledejte lékařskou pomoc. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Při styku s kůží** : Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Vyhledejte lékařskou pomoc. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

##### Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující: snížení plodové hmotnosti, zvýšení úmrtí plodů, kosterní deformace
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění, zrudnutí, snížení plodové hmotnosti, zvýšení úmrtí plodů, kosterní deformace
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující: snížení plodové hmotnosti, zvýšení úmrtí plodů, kosterní deformace

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požit nebo vdechnuto větší množství.

**Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva** : Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.  
**Nevhodná hasiva** : Nejsou známé.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Nebezpečí z látky nebo směsi** : Tento materiál je velmi toxický pro vodní organizmy. Tento materiál je toxický pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.  
**Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxid nebo oxidy kovu

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykázaním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.  
**Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.  
**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství. Uniklý produkt seberte.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

**Malé rozlití** : Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Zamezte tvorbě prachu.

- Nezametejte za sucha. Prach vysajte zařízením vybaveným HEPA filtrem a umístěte jej do uzavřené označené nádoby na odpad. Rozlitý materiál umístěte do určené a označené nádoby na odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Zamezte tvorbě prachu. Nezametejte za sucha. Prach vysajte zařízením vybaveným HEPA filtrem a umístěte jej do uzavřené označené nádoby na odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Zamezte expozici - před použitím si obzvláště přečtěte speciální instrukce. Zabraňte expozici během těhotenství. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Jestliže při normálním používání materiál představuje respirační riziko, používejte ho pouze v dostatečně větraných prostorách nebo noste vhodný respirátor. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte uzamčené. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

### Směrnice Seveso - prahy s povinností hlášení

#### Kritéria nebezpečnosti

Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Práh dle zprávy o bezpečnosti
E1	100 t	200 t

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

**Doporučení** : Nejsou k dispozici.  
**Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Není známá informace o limitní hodnotě.

#### Indexy biologické expozice

No exposure indices known.

**Doporučené procedury monitorování** : Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

#### DNEL/DMEL

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
oxid měďnatý	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0,041 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	137 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Orální	0,082 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
Olivine, cobalt silicate blue	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	40 µg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	akutní Inhalační		Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý		Pracující	Místní



		Dermální			
	DNEL	akutní Dermální		Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	8 µg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	14,3 µg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	akutní Inhalační		Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální		Obecné obsazení	Místní
	DNEL	akutní Dermální		Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0,0298 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0,053 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický

### PNEC

Název výrobku/přípravku	Typ	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
Olivine, cobalt silicate blue	PNEC	Čerstvá voda	0,62 µg/l	-
	PNEC	Sladkovodní sediment	53,8 mg/kg dwt	-
	PNEC	Mořský	2,36 µg/l	-
	PNEC	Mořský sediment	69,8 mg/kg dwt	-
	PNEC	Čistírna odpadních vod	0,37 mg/l	-
	PNEC	Půda	10,9 mg/kg dwt	-

## 8.2 Omezování expozice

### Vhodné technické kontroly

- : Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity.

### Individuální ochranná opatření

#### Hygienická opatření

- : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

#### Ochrana očí a obličeje

- : Doporučujeme nosit ochranné brýle,

### Ochrana kůže

#### Ochrana rukou

- : Pokud se předpokládá dlouhodobý kontakt s výrobkem, doporučuje se chránit ruce pracovními rukavicemi odolnými proti proniknutí (viz EN 374). Pro konečný výběr materiálu pracovních rukavic je také nutné zhodnotit proces používání výrobku a případný výsledný produkt. Připomínáme také, že latexové rukavice mohou vyvolat senzibilizaci.

#### Ochrana těla

- : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.



<b>Jiná ochrana kůže</b>	:	Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
<b>Ochrana dýchacích cest</b>	:	Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití.
<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	:	Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

<b>Skupenství</b>	:	pevná látka [Kuličky v pevném skupenství.]
<b>Barva</b>	:	Různé
<b>Zápach</b>	:	Bez vůně.
<b>Prahová hodnota zápalu</b>	:	Nejsou k dispozici.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	:	> 500 °C (> 500 °C)
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	:	Nejsou k dispozici.
<b>Hořlavost</b>	:	Nejsou k dispozici.
<b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	:	<b>Dolní:</b> Nelze použít. <b>Horní:</b> Nelze použít.
<b>Bod vzplanutí</b>	:	Nelze použít.
<b>Teplota samovznícení</b>	:	Nejsou k dispozici.
<b>Teplota rozkladu</b>	:	Nejsou k dispozici.
<b>pH</b>	:	4,0 - 9,0
<b>Viskozita</b>	:	<b>Dynamický</b> Nejsou k dispozici. : <b>Kinematický</b> Nelze použít. <b>á :</b>
<b>Rozpustnost ve vodě</b>	:	Nejsou k dispozici.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	:	Nelze použít.
<b>Tlak páry</b>	:	Nejsou k dispozici.
<b>Relativní hustota</b>	:	Nejsou k dispozici.
<b>Hustota</b>	:	> 1 gcm <sup>3</sup>

**Hustota páry** : Nelze použít.  
**Výbušné vlastnosti** : Nejsou k dispozici.  
**Oxidační vlastnosti** : Nejsou k dispozici.

#### Vlastnosti částic

**Střední velikost částic** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Žádné specifické údaje.
- 10.5 Neslučitelné materiály** : Žádné specifické údaje.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
oxid měďnatý	LD50 Orální	Krysa	470 mg/kg	-
Olivine, cobalt silicate blue	LD50 Orální	Krysa	>= 2.000 mg/kg 423 Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method	-
	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	0,75 mg/l 436 Acute Inhalation Toxicity - Acute Toxic Class (ATC) Method	4 h

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

#### Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální	Dermální	Inhalace (plyny)	Inhalace (výpary)	Inhalace (prachy a
-------------------------	--------	----------	------------------	-------------------	--------------------

					<b>aerosoly)</b>
VLA--003313-3MC	N/A	N/A	N/A	N/A	30,9 mg/l
Olivine, cobalt silicate blue	N/A	N/A	N/A	N/A	0,5 mg/l

### **Podráždění/poleptání**

#### **Závěr/shrnutí**

- Kůže** : Nejsou k dispozici.
- Oči** : Nejsou k dispozici.
- Respirační** : Nejsou k dispozici.

### **Přecitlivělost**

#### **Závěr/shrnutí**

- Kůže** : Nejsou k dispozici.
- Respirační** : Nejsou k dispozici.

### **Mutagenita**

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

### **Karcinogenita**

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

### **Toxicita pro reprodukci**

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

### **Teratogenita**

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Nejsou k dispozici.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Nejsou k dispozici.

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Nejsou k dispozici.

- Informace o pravděpodobných cestách expozice** : Nejsou k dispozici.

### **Potenciální akutní účinky na zdraví**

- Styk s očima** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Inhalační** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Při styku s kůží** : Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

### **Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.

- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující: snížení plodové hmotnosti, zvýšení úmrtí plodů, kosterní deformace
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění, zrudnutí, snížení plodové hmotnosti, zvýšení úmrtí plodů, kosterní deformace
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující: snížení plodové hmotnosti, zvýšení úmrtí plodů, kosterní deformace

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

#### Krátkodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.
- Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

#### Dlouhodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.
- Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

### Potenciální chronické účinky na zdraví

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.
- Všeobecně** : Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.
- Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Toxicita pro reprodukci** : Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

- 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému** : Nejsou k dispozici.
- 11.2.2 Další informace** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
oxid měďnatý			
	Akutní LC50 > 56.000 mg/l Čerstvá voda	Ryba - Gambusia affinis	96 h
	Akutní LC50 2,6 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna	48 h
Olivine, cobalt silicate blue			
	Akutní LC50 1,5 - 85 mg/l Čerstvá voda	Ryba	96 h
	Akutní EC50 0,61 - 426 mg/l Čerstvá voda	Dafnie	48 h
	Akutní EC50 0,101 - 0,485 mg/l Čerstvá voda 201 Alga, Growth Inhibition Test	Řasy	72 h
	Akutní EC50 0,0241 - 100 mg/l Mořská voda 201 Alga, Growth Inhibition Test	Řasy	72 h

	Chronický EC10 0,00123 - 0,011961 mg/l Mořská voda	Řasy	72 h
	Chronický EC10 0,031802 mg/l Mořská voda	Ryba	-
	Chronický EC10 0,0054 - 0,1672 mg/l Čerstvá voda	Dafnie	-

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

### Terestrická toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
Olivine, cobalt silicate blue	NOEC 52 - 1.091 mg/kg	Půdní organismy	

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
Olivine, cobalt silicate blue	209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	-	3,73 mg/l	Aktivovaný kal
	209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	-	120 mg/l	Aktivovaný kal

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici.

### 12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient půda/voda (KOC)** : Nejsou k dispozici.

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému** : Nejsou k dispozici.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

## **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto

Verze: 1.0

Datum vydání/Datum revize: 12.06.2023

Datum předchozího vydání: 00.00.0000

- výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.
- Nebezpečný odpad** : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.




### Balení

- Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Typ balení	Katalog odpadů EU (EWC)
	15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

- Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabráňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1 UN číslo</b>	UN3077	UN3077	UN3077
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (oxid měďnatý, Olivine, cobalt silicate blue)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (oxid měďnatý, Olivine, cobalt silicate blue) Znečišťující moře (oxid měďnatý, Olivine, cobalt silicate blue)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (oxid měďnatý, Olivine, cobalt silicate blue)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	9 	9 	9 
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III	III	III
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ano.	Ano.	Ano.

### Další informace

#### **ADR/RID**

- : Pokud je tento produkt přepravován v baleních o objemu do 5 L nebo 5 kg, není klasifikován jako nebezpečné zboží za předpokladu, že balení splňují obecné předpisy popsané v částech 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8.

- Speciální ustanovení** 375, 601, 335, 274  
**Kód tunelu** (-)
- ADN** : Pokud je tento produkt přepravován v baleních o objemu do 5 L nebo 5 kg, není klasifikován jako nebezpečné zboží za předpokladu, že balení splňují obecné předpisy popsané v částech 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8.  
**Speciální ustanovení** 274, 335, 375, 601
- IMDG** : Pokud je tento produkt přepravován v baleních o objemu do 5 L nebo 5 kg, není klasifikován jako nebezpečné zboží za předpokladu, že balení splňují obecné předpisy popsané v částech 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8.  
**Speciální ustanovení** 274, 335, 966, 967, 969
- IATA** : Pokud je tento produkt přepravován v baleních o objemu do 5 L nebo 5 kg, není klasifikován jako nebezpečné zboží za předpokladu, že balení splňují obecné předpisy popsané v částech 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 a 5.0.2.8.  
**Speciální ustanovení** A97, A158, A179, A197
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** : Doprava po areálu uživatele: vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.
- 14.7 Hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

##### Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

##### Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

##### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Pouze pro profesionální uživatele.

#### Ostatní předpisy EU

**Průmyslových emisích (integrováné prevenci a omezování znečištění) - vzduch** : Není v seznamu

**Průmyslových emisích (integrováné prevenci** : Není v seznamu



**a omezování znečištění) - voda**

**Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**perzistentních organických znečišťujících**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Směrnice Seveso**

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

**Kritéria nebezpečnosti**

Kategorie
E1

**Národní předpisy**

**Mezinárodní předpisy**

**Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III**

**Úmluva o chemických zbraních Seznam plánů I Chemické látky**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Úmluva o chemických zbraních Seznam plánů II Chemické látky**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Úmluva o chemických zbraních Seznam plánů III Chemické látky**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Montrealský protokol**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech**

**Příloha A - Odstraňování - Výroba**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha A - Odstraňování - Použití**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha B - Omezení - Výroba**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha B - Omezení - Použití**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha C - Nezamýšlená výroba - Výroba**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)**

**Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (PIC) - průmysl**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (PIC) - pesticidy**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (PIC) - vysoce nebezpečné pesticidy**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech**

**Těžké kovy - Příloha 1**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**POPs - Příloha 1- Výroba**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**POPs - Příloha 1 - Použití**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**POPs - Příloha 2**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**POPs - Příloha 3**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Inventurní soupis**

<b>Austrálie</b>	:	Nestanoveno.
<b>Kanada</b>	:	Nestanoveno.
<b>Čína</b>	:	Nestanoveno.
<b>Euroasijská hospodářská unie</b>	:	<b>Inventář Ruské federace:</b> Nestanoveno.
<b>Japonsko</b>	:	<b>Japonský katalog (CSCL):</b> Nestanoveno. <b>Japonský katalog (ISHL):</b> Nestanoveno.
<b>Nový Zéland</b>	:	Nestanoveno.
<b>Filipíny</b>	:	Nestanoveno.
<b>Korejská republika</b>	:	Nestanoveno.
<b>Tchaj-wan</b>	:	Nestanoveno.
<b>Thajsko</b>	:	Nestanoveno.
<b>Turecko</b>	:	Nestanoveno.
<b>Spojené státy americké</b>	:	Nestanoveno.
<b>Vietnam</b>	:	Nestanoveno.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

## ODDÍL 16: Další informace

**Zkratky** : ATE = odhad akutní toxicity  
CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům  
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
N/A = Nejsou k dispozici  
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é  
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
RRN = Registrační číslo REACH  
SGG = Segregační skupina  
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

#### **Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]**

<b>Klasifikace</b>	<b>Odůvodnění</b>
Skin Sens. 1, H317	Výpočtová metoda
Repr. 1B, H360	Výpočtová metoda
Aquatic Acute 1, H400	Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 2, H411	Výpočtová metoda

#### **Plně znění zkrácených H-vět**

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H331	Toxický při vdechování.
H360	Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### **Plně znění klasifikací [CLP/GHS]**

Acute Tox. 3	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3
Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
Repr. 1B	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 1B
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1

**Datum tisku** : 16.06.2023  
**Datum vydání/ Datum revize** : 12.06.2023  
**Datum předchozího vydání** : 00.00.0000  
**Verze** : 1.0

#### **Poznámka pro čtenáře**

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací. Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují. ez ohledu na výše uvedené se ustanovení tohoto článku nepoužijí v případě úmyslného pochybení dodavatele (dolo); v takovém případě se použijí ustanovení platných právních předpisů.

