

BEZPEČNOSTNÍ LIST

COLOROBRIA ITALIA S.P.A.		SPA--007273-3MC_S25CCC_POWDER MIXED	
Datum tisku	: 28.06.2024	Datum vydání	: 04.12.2023
		Issue/Revision	: 1.1

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 : SPA--007273-3MC_S25CCC_POWDER MIXED
 Kód produktu : 000000000010049121
 Jiné označení : SPA--007273-3MC

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
 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]

Resp. Sens. 1, H334
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 : H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Všeobecně : P103 - Pečlivě si přečtěte 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 : P284 - Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P261 - Zamezte vdechování prachu.

Reakce : P391 - Uniklý produkt seberte. P304 - PŘI VDECHNUTÍ: P304 + P340 - Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. P342 - Při dýchacích potížích: P342 + P311 - Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Skladování : Nelze použít.

Odstraňování : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

Nebezpečné složky : Tricobalt tetraoxide

Dodatečné údaje na štítku : Pozor! Při použití se může vytvářet nebezpečný respirabilní prach. Nevdechujte prach.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých : Nelze použít.

nebezpečných látek, směsí a předmětů

Speciální požadavky na balení

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

2.3 Další nebezpečnost

- Produkt splňuje kritéria : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.
pro PBT nebo vPvB podle
nařízení (ES) č. 1907/2006,
příloha XIII
Další nebezpečí, která se : Nejsou známé.
nepromítají do klasifikace

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncentracní limity, M-faktory a ATE	Typ
oxid hlinitý	REACH#: 01-2119529248-35-XXXX ES : 215-691-6 CAS : 1344-28-1	> 0 - <= 3	Neklasifikován.	-	[2]
Tricobalt tetraoxide	REACH#: 01-2119517310-56-0014 ES : 215-157-2 CAS : 1308-06-1	> 0 - <= 3	Resp. Sens. 1, H334 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
Tin dioxide	ES : 242-159-0 CAS : 18282-10-5	> 0 - <= 3	Neklasifikován.	-	[2]
bentonit	ES : 215-108-5 CAS : 1302-78-9	> 0 - <= 3	Neklasifikován.	-	[2]
oxid měďnatý	REACH#: 01-2119502447-44-XXXX ES : 215-269-1 CAS : 1317-38-0 Index: 029-016-00-6	> 0 - <= 2,3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 100 M [chronické] = 10	[1]
oxid zinečnatý	REACH#: 01-2119463881-32-0027 REACH#: 01-2119463881-32-0077	> 0 - <= 1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1] [2]

	ES : 215-222-5 CAS : 1314-13-2 Index: 030-013-00-7				
--	---	--	--	--	--

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

[2] Látka s expozičními limity

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. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. 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. V případě potřeby volejte TOXIKOLOGICKE INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. 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. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici.
- Při styku s kůží** : Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. 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. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. 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.

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: dýchavičnost a dýchací potíže, astma
Při styku s kůží	:	Žádné specifické údaje.
Při požití	:	Žádné specifické údaje.

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 požitó 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	:	

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranná opatření pro hasiče	:	Ihned izolujte prostor vykáváním 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
--	---	--

Pro pracovníky zasahující v případě nouze : respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. 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. Použití vysavače s HEPA filtrem sníží riziko rozptýlení prachu. 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 astmatu, alergií nebo chronických nebo opakujících se chorob dýchacích cest by neměli být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte 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. 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

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
oxid hliníkový (hliník a jeho oxidy (s výjimkou gama Al ₂ O ₃))	NVCR PEL/NPK-P (2003-01-01). TWA 10 mg/m ³ Form: Prach
Tricobalt tetraoxid (kobalt a jeho sloučeniny jako Co)	NVCR PEL/NPK-P (2003-01-01). Senzibilizátor kůže. TWA 0,05 mg/m ³ (Kalkulováno jako Co) Form: vdechovatelná frakce aerosolu. STEL 0,1 mg/m ³ (Kalkulováno jako Co) Form: vdechovatelná frakce aerosolu.
Tin dioxid (cín organické sloučeniny jako Sn)	NVCR PEL/NPK-P (2003-01-01). Vstřebávaný kůží.. TWA 0,1 mg/m ³ (Kalkulováno jako Sn) NVCR PEL/NPK-P (2008-01-01). Vstřebávaný kůží.. STEL 0,2 mg/m ³ (Kalkulováno jako Sn) EU Limitní hodnoty expozice na pracovišti (1991-07-01). TWA 2 mg/m ³ (Kalkulováno jako Sn)
bentonit	NVCR PEL/NPK-P (2003-01-01). TWA 6 mg/m ³ Form: Prach
oxid zinečnatý	NVCR PEL/NPK-P (2003-01-01). TWA 2 mg/m ³ (Kalkulováno jako Zn)

	STEL 5 mg/m ³ (Kalkulováno jako Zn)
--	--

Indexy biologické expozice

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

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 hlinitý	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	3 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	1,32 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0,75 mg/m ³	Obecné obsazení	Systematický
Tricobalt tetraoxide	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	54,5 µg/m ³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	10,9 µg/m ³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	12 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
oxid měďnatý	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1 mg/m ³	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 ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Orální	0,082 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
oxid zinečnatý	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0,5 mg/m ³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	83 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	5 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	2,5 mg/m ³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0,83 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický

PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

8.2 Omezování expozice

- Vhodné technické kontroly** : Pracujte jen při dostatečném větrání. 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. 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.
- Jiná ochrana kůže** : 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.
- Ochrana dýchacích cest** : 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.
- Omezování expozice životního prostředí** : 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

- Skupenství** : pevná látka [Krystalický prášek.]
- Barva** : Šedá.
- Zápach** : Bez vůně.
- Prahová hodnota zápachu** : Nelze použít.
- Bod tání/bod tuhnutí** : > 500 °C (> 500 °C)

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	:	
Hořlavost	:	Nehořlavý.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	:	Dolní: Nelze použít. Horní: Nelze použít.
Bod vzplanutí	:	Nelze použít.
Teplota samovznícení	:	Nelze použít.
Teplota rozkladu	:	Nejsou k dispozici.
pH	:	7 - 9 [Konc. (% w/w): 100 g/l]
Viskozita	:	Dynamický Nejsou k dispozici. : Kinematický Nelze použít. á :
Rozpustnost ve vodě	:	< 0,01 mg/l
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Nelze použít.
Tlak páry	:	Nelze použít.
Relativní hustota	:	Nejsou k dispozici.
Hustota	:	2 - 4 g/cm ³
Hustota páry	:	Nelze použít. látka je pevná látka
Výbušné vlastnosti	:	Nejsou k dispozici.
Oxidační vlastnosti	:	Nejsou k dispozici.

Vlastnosti částic

Střední velikost částic : Nejsou k dispozici.
Distribuce velikosti :

Distribuce (dN)	Velikost
90	< 100 μm

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
Tricobalt tetraoxide				
	LD50 Orální	Krysa	5.000 mg/kg	-
oxid měďnatý				
	LD50 Orální	Krysa	470 mg/kg	-
Tin dioxide				
	LD50 Orální	Krysa	20.000 mg/kg	-

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální	Dermální	Inhalace (plyny)	Inhalace (výpary)	Inhalace (prachy a aerosoly)
Tricobalt tetraoxide	5.000 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A
Tin dioxide	20.000 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A

Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
oxid zinečnatý	Oči - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hrs	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hrs	-

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

Bylo pozorováno, že karcinogenní riziko tohoto produktu je důsledkem vdechování dýchacího prachu v množství, které vede k významnému narušení mechanismů clearance částic v plicích.

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 : Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Při styku s kůží : Nejsou známy závažné negativní účinky.
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: dýchavičnost a dýchací potíže, astma
Při styku s kůží : Žádné specifické údaje.
Při požití : Žádné specifické údaje.

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

Karcinogenita : hladinám nastat těžká alergická reakce.
Mutagenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Toxicita pro reprodukci : Nejsou známy závažné negativní účinky.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení : Nejsou k dispozici.

činnosti endokrinního systému

11.2.2 Další informace : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
oxid hlinitý			
	Akutní EC50 114,357 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna	48 h
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
bentonit			
	Akutní LC50 19.000 mg/l Čerstvá voda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 h
	Akutní LC50 19.000 mg/l Čerstvá voda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 h
oxid zinečnatý			
	Akutní LC50 1,1 mg/l Čerstvá voda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 h
	Akutní LC50 0,098 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna	48 h
	Akutní IC50 0,046 mg/l Čerstvá voda	Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata	72 h
	Akutní IC50 1,85 mg/l Mořská voda	Řasy - Skeletonema costatum	96 h

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogPow	BCF	Potenciální
Tricobalt tetraoxide	-	15.600,00	vyšší
oxid zinečnatý	-	28.960,00	vyšší

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 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. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN číslo	UN3077	UN3077	UN3077

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (oxid měďnatý)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (oxid měďnatý) Znečišťující moře (oxid měďnatý)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (oxid měďnatý)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9 	9 	9 
14.4 Obalová skupina	III	III	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	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 : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

Průmyslových emisích (integrování prevencí a omezování znečištění) - vzduch : Není v seznamu

Průmyslových emisích (integrování prevencí a omezování znečištění) - voda : Není v seznamu

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

Název výrobku	Název seznamu	Název seznamu	Klasifikace	Poznámky
Tricobalt tetraoxide	NVCR PEL/NPK-P	kobalt a jeho sloučeniny jako Co	K, T	-

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

Austrálie	:	Nestanoveno.
Kanada	:	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Čína	:	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

Verze: 1.1

Datum vydání/Datum revize: 04.12.2023

Datum předchozího vydání: 22.06.2023

	seznamu.
Euroasijská hospodářská unie	: Inventář Ruské federace: Nestanoveno.
Japonsko	: Japonský katalog (CSCL): Nestanoveno. Japonský katalog (ISHL): Nestanoveno.
Nový Zéland	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Filipíny	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Korejská republika	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Tchaj-wan	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Thajsko	: Nestanoveno.
Turecko	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Spojené státy americké	: Všechny součásti jsou účinné nebo vyčleněné.
Vietnam	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
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]

Klasifikace	Odůvodnění
Resp. Sens. 1, H334	Výpočtová metoda
Aquatic Acute 1, H400	Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 2, H411	Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

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
Aquatic Chronic 3	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
Resp. Sens. 1	SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST - Kategorie 1

Datum tisku : 28.06.2024
Datum vydání/ Datum revize : 04.12.2023
Datum předchozího vydání : 22.06.2023
Verze : 1.1

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.