

## Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady 2015/830

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Kód: MMD--000298  
Název: Spodumene Litoflux PES200SA  
Číslo CAS: 66057-55-4

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

Popis/Použití: uso industriale

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

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

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na.

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

### ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Klasifikace a označení nebezpečí:

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2

H373

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### 2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slova: Varování

**ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti ... / >>**

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H373** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P314** Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.**Obsahuje:** Spodumene Litoflux PES200SA

CAS 66057-55-4

**2.3. Další nebezpečnost**Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu  $\geq 0,1$  %.**ODDÍL 3. Složení/informace o složkách****3.1. Látky**

Obsahuje:

Identifikace **x = Konc. %** **Klasifikace 1272/2008 (CLP)****SPODUMENEM**CAS 66057-55-4  $80 \leq x < 95$ 

CE

INDEX

**ŽIVEC**CAS 68476-25-5  $9 \leq x < 25$ 

CE 270-666-7

INDEX

**KŘEMEN (dýchatelny zlomek)**CAS 14808-60-7  $9 \leq x < 10$ 

CE 238-878-4

INDEX

**STOT RE 1 H372**

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

**ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

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

Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.

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

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

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

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

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

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

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

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

VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Běžné hasicí prostředky: oxid uhličitý, pěna, prášek a vodní mlha.

NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Žádný konkrétní.

**ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru ... / >>****5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU  
Zabránit vdechování splodin hoření (oxidy uhlíku, toxické produkty pyrolýzy atd.)

**5.3. Pokyny pro hasiče**

## VŠEOBECNÉ INFORMACE

Ochladit nádoby proudem vody, abyste předešli rozkládání produktu a vzniku látek potenciálně zdraví nebezpečných. Vždy oblékat kompletní výbavu protipožární ochrany. Odčerpat použité hasební vody, které nesmí být vypuštěny do kanalizace. Zlikvidovat použitou hasební vodu a zbytky požáru podle platných norem.

## VÝBAVA

Ochranná helma se štítem, ohnivzdorné oblečení (nehořlavá bunda a kalhoty s pásy kolem paží, nohou a pasu), zásahové rukavice (protipožární, proti pořezání a dielektrické), celooobličejová přetlaková maska nebo dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu (osobní ochranný prostředek) v případě velkého množství kouře.

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

Zabránit tvorbě prachu postříkáním produktu vodou, je-li to dovoleno.  
Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně prostředků osobní ochrany dle oddílu 8 bezpečnostního listu) za účelem předcházení kontaminace pokožky, očí a osobních oděvů. Tyto pokyny platí jak pro osoby při výkonu práce tak i pro nouzové zásahy.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezte úniku produktu do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Rozsypaný výrobek sesbírejte a nasypete do nádob na rekuperaci nebo likvidaci. Jeho zbytek spláchnout proudem vody, je-li to dovoleno. Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Posuďte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10. Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

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

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

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

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

Skladovat jen v původní nádobě. Skladujte v uzavřených nádobách na dobře větraném místě, chraňte před přímým dopadem slunečních paprsků. Nádoby 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:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 246/2018 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12

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

GBR	United Kingdom	czerwca 2018 r
EU	OEL EU	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
		Směrnice (EU) 2019/1831; Směrnice (EU) 2019/130; Směrnice (EU) 2019/983; Směrnice (EU) 2017/2398; Směrnice (EU) 2017/164; Směrnice 2009/161/EU; Směrnice 2006/15/ES; Směrnice 2004/37/ES; Směrnice 2000/39/ES; Směrnice 98/24/ES; Směrnice 91/322/EES.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

**SPODUMENEM**

Mezní hodnota povolené koncentrace						
Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		10				VDECH
TLV-ACGIH		3				RESPIR

**KŘEMEN (dýchatelny zlomek)**

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

**ŽIVEC**

Mezní hodnota povolené koncentrace						
Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
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) de zvolí na základě výsledku posouzení rizika.

**8.2. Omezování expozice**

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistěte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.

Při výběru prostředků osobní ochrany se případně poraďte svých dodavatelů chemických látek.

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

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

**OCHRANA RUKOU**

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

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

**OCHRANA POKOŽKY**

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

**OCHRANA OČÍ**

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

**OCHRANA DÝCHACÍCH CEST**

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

**KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

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

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnosti	Hodnota	Informace
Fyzikální stav	tuhá látka	
Barva	bílá	
Zápach	slabý	
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici	
pH	6 - 8 20°C 100g/l	
Bod tání / bod tuhnutí	1375 °C	
Počáteční bod varu	1375 °C	
Rozmezí bodu varu	Není k dispozici	
Bod vzplanutí	Není aplikovatelné	
Rychlost vypařování:	Není aplikovatelné	
Hořlavost tuhých látek a plynů	nehořlavá	
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 aplikovatelné	
Hustota par:	Není aplikovatelné	
Relativní hustota	3,1	
Rozpustnost	nerozpustná	
Koeficient poměru: n-oktanol/voda:	Není aplikovatelné	
Teplota samovznícení	Není aplikovatelné	
Teplota rozkladu	Není aplikovatelné	
Viskozita	Není aplikovatelné	
Výbušné vlastnosti	není aplikovatelné	
Oxidační vlastnosti	nessuna	

### 9.2. Další informace

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

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

### 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**

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

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

**11.1. Informace o toxikologických účincích**Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Údaje nejsou k dispozici

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

Údaje nejsou k dispozici

Interaktivní účinky

Údaje nejsou k dispozici

AKUTNÍ TOXICITA

ATE (Inhalation) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

ATE (Oral) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

ATE (Dermal) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)

LD50 (Oral)

> 2000 mg/kg

LD50 (Dermal)

> 2000 mg/kg

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Může způsobit poškození orgánů

**ODDÍL 11. Toxikologické informace** ... / >>NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**ODDÍL 12. Ekologické informace**

Přijmout dobré pracovní postupy, vyhnout se odhazování odpadků. Uvědomte příslušné orgány, pokud se látka dostala do vodních toků nebo pokud došlo ke kontaminaci půdy nebo vegetace.

**12.1. Toxicita**

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)  
Irelevantni

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)  
Irelevantni

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)  
NEMÁ rychlý rozklad

**12.3. Bioakumulační potenciál**

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)  
Irelevantní.

**12.4. Mobilita v půdě**

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)  
Irelevantní.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)  
Irelevantní.

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

**12.6. Jiné nepříznivé účinky**

KŘEMEN (dýchatelny zlomek)  
Ty si toho nevšímneš.

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

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

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

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

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

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

KONTAMINOVANÉ OBALY

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

KONTAMINOVANÉ OBALY

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

**ODDÍL 14. Informace pro přepravu**

Výrobek není třeba považovat za nebezpečný ve smyslu platných předpisů týkajících se přepravy nebezpečných věcí po silnici (ADR), po železnici (RID), po moři (IMDG Code) a letecky (IATA).

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

Není aplikovatelné

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

Není aplikovatelné

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Není aplikovatelné

**14.4. Obalová skupina**

Není aplikovatelné

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Není aplikovatelné

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Není aplikovatelné

**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: ŽádnáOmezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006  
ŽádnáLátky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)  
Podle dostupných údajů ne ≥ obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)  
ŽádnáLátky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:  
ŽádnáLátky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:  
ŽádnáLátky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:  
ŽádnáHygienické kontroly

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

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti látky nebylo vyhotoveno / zatím není k dispozici.



**ODDÍL 16. Další informace**

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

<b>STOT RE 1</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 1
<b>STOT RE 2</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2
<b>H372</b>	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
<b>H373</b>	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**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)
12. Nařízení a Rady (ES) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nařízení a Rady (ES) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Nařízení a Rady (ES) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nařízení a Rady (ES) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Nařízení a Rady (ES) 2019/521 (XII Atp. CLP)
17. Nařízení a Rady (ES) 2019/1148
18. Nařízení a Rady (ES) 2020/217 (XIV 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

## ODDÍL 16. Další informace ... / &gt;&gt;

- Webové stránky: Agenzia ECHA- Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

## Poznámka pro uživatele:

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

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

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

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

## METODY VÝPOČTU PRO KLASIFIKACI

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

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

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

## Změny vzhledem k předchozí revizi:

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 12 / 15.