

## Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady (EU) 2020/878

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Kód: 18PROXXXX  
Název: SIGILLANTE SG15

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

Popis/Použití: Sigillante monocomponente inodore, con eccellente adesione ed elasticità

Určená použití	Průmyslová	Profesionální	Spotřebitelská
PITTURE E VERNICI DECORATIVE	-	✓	✓

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

Jméno firmy: VALPAIN S.p.A.  
Adresa: Via dell'Industria, 80  
Místo a Stát: 60020 POLVERIGI (AN)  
ITALY  
tel.: +39 071 906383 (r.a.)  
fax: +39 071 906384

E-mail kompetentní osoby:  
Osoba odpovědná za bezpečnostní list: laboratorio@valpaint.it

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na: +39 071 906383 da Lun. a Ven. dalle 8:00-12:00 --14:00-18:00

### ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení ES 1272/2008 (CLP). Protože ale výrobek obsahuje nebezpečné látky v koncentraci, která odpovídá oddílu č. 3, vyžaduje si dle nařízení (EU) 2020/878 vystavení listu bezpečnostních údajů se všemi příslušnými informacemi.

Klasifikace a označení nebezpečí: --

#### 2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti: --

Signální slova: --

Standardní věty o nebezpečnosti:

**EUH210** Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.  
**EUH208** Obsahuje: N-[3-(TRIMETHOXYSILYL)PROPYL]ETHYLENEDIAMINE  
může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení: --

#### 2.3. Další nebezpečnost

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

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v koncentraci  $\geq 0,1\%$ .

## ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

## 3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace (ES) 1272/2008 (CLP)
<b>reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(hexanamide) and 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxihexyl)amino]ethyl]octadecanamide and N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamide)</b>		
CAS	2,5 ≤ x < 3	Aquatic Chronic 4 H413
CE	432-430-3	
INDEX	616-200-00-1	
Reg. REACH	01-0000017860-69-XXXX	
<b>VINYLTRIMETHOXYSILANE</b>		
CAS	2 ≤ x < 2,5	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332
CE	220-449-8	LC50 Inhalation výpary: 16,8 mg/l/4h
INDEX		
Reg. REACH	01-2119513215-52-0003	
<b>N-[3-(TRIMETHOXYSILYL)PROPYL]ETHYLENEDIAMINE</b>		
CAS	0,8 ≤ x < 0,9	Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1B H317
CE	217-164-6	
INDEX		
Reg. REACH	01-2119970215-39-XXXX	

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 osprchujte. Vyprat odděleně znečištěný oděv před novým použitím.

VDECHNUTÍ: Vyvést postiženou osobu na čerstvý vzduch. Pokud poškozený přestane dýchat, proveďte umělé dýchání. Ihned přivolejte lékaře.

POŽITÍ: Ihned přivolejte lékaře. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte nic, co nebylo výslovně dovoleno 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

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

## 5.1. Hasiva

VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

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

NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Žádný konkrétní.

## 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU

Zabránit vdechování splodin hoření.

## 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

Normální pomůcky pro hašení požárů, jako respirační přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), ohnivzdorná kombinéza

(EN469), ohnivzdorné rukavice (EN 659) a hasičské holínky (HO A29 nebo A30).

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Nehrozí-li nebezpečí, zastavit únik.

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

Vysajte vylitý materiál do vhodné nádoby. Posuďte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10.

Zbytek nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu.

Zajistit dostatečné větrání místa úniku. 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

Skladovat daleko od zdrojů tepla, jisker a otevřeného ohně, nekuřte, nepoužívejte zápalky nebo zapalovače. Pokud není zajištěno potřebné větrání, páry se mohou hromadit u podlahy a vznítit se i v případě vzdáleného zdroje s hrozícím nebezpečím návratu plamene. Zamezit akumulaci elektrostatických výbojů. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Kontaminovaný oděv a ochranné prostředky si před vstupem do prostor určených ke stravování sundejte. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí.

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

Skladovat jen v původní nádobě. Skladujte na chladném a dobře větraném místě; skladujte mimo dosah zdrojů tepla, otevřeného plamene, jisker a jiných zdrojů vznícení. 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

#### VINYLTRIMETHOXYSILANE

##### Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě	0,34	mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě	0,034	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	0,27	mg/kg
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování	3,4	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	110	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	0,046	mg/kg

##### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele		Účinky na zaměstnance	
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Orální			0,3	0,3
				mg/kg/d
Vdechnutí		93,4		1,04
		mg/m <sup>3</sup>		mg/m <sup>3</sup>
Dermální		26,9		0,3
		mg/kg/d		mg/kg/d
				4,9
				mg/m <sup>3</sup>
				0,69
				mg/kg/d

VND = identifikované nebezpečí ale neuvádí se žádná DNEL/PNEC ; NEA = nepředpokládá se žádná expozice ; NPI = žádné nebezpečí nebylo identifikováno ; LOW = nízké nebezpečí ; MED = střední nebezpečí ; HIGH = vysoké nebezpečí.

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / &gt;&gt;

## 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.

## OCHRANA RUKOU

Na ochranu rukou používejte pracovní rukavice kategorie III (viz norma EN 374).

Při definitivním výběru pracovních rukavic je nutno brát v úvahu: kompatibilita, rozklad, čas roztržení a permeace.

V případě přípravků musí být odolnost pracovních rukavic vůči chemickým činidlům prověřena ještě před použitím, neboť není předvídatelná.

Doba opotřebování rukavic závisí na tom, jak dlouho a jakým způsobem se používají.

## OCHRANA POKOŽKY

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie I (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

V případě překročení mezní hodnoty (např. TLV-TWA) látky nebo jedné nebo více látek, obsažených v produktu, se doporučuje používat masku s filtrem typu A, jehož třída (1, 2 nebo 3) se zvolí na základě mezní koncentrace použitelnosti. (viz norma EN 14387). V případě výskytu plynů a výparů jiné povahy a/nebo plynů nebo výparů s obsahem částic (aerosoly, dýmy, mlhy atd.) je nutno zajistit filtry kombinovaného typu.

Použití ochranných prostředků dýchacích cest je nezbytné, nejsou-li přijata technická opatření dostatečně účinná pro omezení expozice při práci na uvažované prahové hodnoty. Nicméně, masky poskytují pouze částečnou ochranu.

Pokud je uvažovaná látka bez zápachu nebo je její prahová hodnota pachu vyšší než příslušná hodnota TLV-TWA, a v nouzové situaci, používejte respirační přístroj se stlačeným vzduchem s otevřeným okruhem (ref. norma EN 137) nebo respirační přístroj s přívodem vzduchu zvenku (ref. norma EN 138). Při volbě správného ochranného prostředku dýchacích cest postupujte dle normy EN 529.

## 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	pasta	
Barva	bílá	
Zápach	nezachytitelný	
Bod tání / bod tuhnutí	není k dispozici	
Počáteční bod varu	není k dispozici	
Hořlavost	nehořlavá	
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	není k dispozici	
Horní mezní hodnoty výbušnosti	není k dispozici	
Bod vzplanutí	není aplikovatelné	
Teplota samovznícení	není k dispozici	
pH	není k dispozici	
Kinematická viskozita	není k dispozici	
Dynamická viskozita	100000 - 150000 cps	
Rozpuštnost	nerozpuštná ve vodě	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	není k dispozici	
Tlak páry	není k dispozici	
Hustota a/nebo relativní hustota	1,54 kg/l	
Relativní hustota páry	není k dispozici	
Charakteristiky částic	není aplikovatelné	

## 9.2. Další informace

## 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici

## 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Celkový obsah pevných látek (250°C / 482°F)	0 %
VOC (Směrnice 2010/75/EU)	0
Výbušné vlastnosti	není aplikovatelné
Oxidační vlastnosti	není aplikovatelné

**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**

Páry mohou tvořit výbušné směsi se vzduchem.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chraňte před přehřátím. Zamezit akumulaci elektrostatických výbojů. Chraňte před veškerými zápalnými zdroji.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Údaje nejsou k dispozici

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Při tepelném rozkladu nebo v případě požáru se mohou uvolňovat zdraví škodlivé plyny.

**ODDÍL 11. Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v Nařízení (ES) č. 1272/2008**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 - výpary) směsi:	> 20 mg/l
ATE (Oral) směsi:	Není klasifikováno (žádná významná složka)
ATE (Dermal) směsi:	Není klasifikováno (žádná významná složka)

VINYLTRIMETHOXYSILANE

LD50 (Oral):	7178 mg/kg RATTUS SP.
LD50 (Dermal):	3200 mg/kg ORYCTOLAGUS SP.
LC50 (Inhalation výpary):	16,8 mg/l/4h RATTUS SP.

N-[3-(TRIMETHOXYSILYL)PROPYL]ETHYLENEDIAMINE

LD50 (Oral):	2704 mg/kg RATTUS SP.
LD50 (Dermal):	> 2009 mg/kg RATTUS SP.
LC50 (Inhalation výpary):	1,96 mg/l RATTUS SP.

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

**ODDÍL 11. Toxikologické informace ... / >>**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE**

může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje:

N-[3-(TRIMETHOXSILYL)PROPYL]JETHYLENEDIAMINE

**Senzibilizace dýchacích cest**

Údaje nejsou k dispozici

**Senzibilizace kůže**

Údaje nejsou k dispozici

**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

**Nepříznivé účinky na sexuální funkci a plodnost**

Údaje nejsou k dispozici

**Nepříznivé účinky na vývoj potomstva**

Údaje nejsou k dispozici

**Účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace**

Údaje nejsou k dispozici

**TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**Cílové orgány**

Údaje nejsou k dispozici

**Způsob expozice**

Údaje nejsou k dispozici

**TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**Cílové orgány**

Údaje nejsou k dispozici

**Způsob expozice**

Údaje nejsou k dispozici

**NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na lidské zdraví.

## 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

N-[3-(TRIMETHOXYSILYL)PROPYL]ETHYLENEDIAMINE  
LC50 - pro Ryby 168 mg/l/96h PIMEPHALES PROMELAS  
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny 5 mg/l/72h

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici

### 12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na životní prostředí.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu 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 oprávněné 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).

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

není aplikovatelné

**ODDÍL 14. Informace pro přepravu ... / >>****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. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

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 1907/2006Produkt

Bod 40

Rady (EÚ) 2019/1148 - o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

není aplikovatelné

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Podle dostupných údajů ne ≥ obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

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

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Údaje nejsou k dispozici

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno pro přípravek/látku uvedené v části 3.

**ODDÍL 16. Další informace**

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

Flam. Liq. 3

Hořlavá kapalina, kategorie 3

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

<b>Acute Tox. 4</b>	Akutní toxicita, kategorie 4
<b>Eye Dam. 1</b>	Vážné poškození očí, kategorie 1
<b>Skin Sens. 1B</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1B
<b>Aquatic Chronic 4</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 4
<b>H226</b>	Hořlavá kapalina a páry.
<b>H332</b>	Zdraví škodlivý při vdechování.
<b>H318</b>	Způsobuje vážné poškození očí.
<b>H317</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>H413</b>	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
<b>EUH210</b>	Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

## LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- ATE: Odhad akutní toxicity
- CAS: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) 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: 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) 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: Časově vyvážený průměr
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- 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 a Rady (EU) 2020/878 (Příloha II Nařízení REACH)
4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nařízení a Rady (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nařízení a Rady (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Nařízení a Rady (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nařízení a Rady (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Nařízení Komise v prenesené pravomoci (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Nařízení a Rady (EU) 2019/1148
18. Nařízení Komise v prenesené pravomoci (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Nařízení Komise v prenesené pravomoci (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Nařízení Komise v prenesené pravomoci (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Nařízení Komise v prenesené pravomoci (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

**ODDÍL 16. Další informace ... / >>**

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webové stránky: IFA GESTIS
- Webové stránky: Agenzia ECHA
- Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

**Poznámka pro uživatele:**

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

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

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

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

**METODY VÝPOČTU PRO KLASIFIKACI**

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

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

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

**Změny vzhledem k předchozí revizi:**

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.