

## Karta bezpečnostných údajov

V súlade s prílohou II k nariadeniu REACH - Nariadenie (EÚ) 2020/878

### ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

Kód: 21PRO00087  
Názov: VALMETAL COL. ORO ANTICO

#### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Popis/Použitie: Rivestimento decorativo all'acqua per interni

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Meno firmy: VALPAIN S.p.A.  
Adresa: Via dell'Industria, 80  
Miesto a Štát: 60020 POLVERIGI (AN)  
ITALY  
tel.: +39 071 906383 (r.a.)  
fax: +39 071 906384  
e-mail kompetentnej osoby  
osoba zodpovedná za bezpečnostný list: laboratorio@valpaint.it

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

V prípade potreby naliehavých informácií sa  
obráte na: +39 071 906383 da Lun. a Ven. dalle 8:00-12:00 --14:00-18:00

**Taliansko:**  
Cav Policlinico „Umberto I“ Rím  
Viale del Policlinico, 155-CAP 161-TEL. 06-49978000

**Francúzsko:**  
Numéro Orfila (By): +33 (0) 145425959

**Španielsko:**  
Sit Núdzové číslo: 915620420

**Slovensko:**  
NTIC: +421 2 5477 4166, 421 911 166 066

**Česká republika:**  
TIS: Na Bojišti 1, 120 00, Praha +420224 919 293, +420 224 915 402

**Nemecko:**  
UniversitätsMedizin Göttingen, 0551-19240 alebo zo zahraničia,+49 551-19240 GORLINFORMÁCIEZENTRUM NORD

### ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný v zmysle ustanovení nariadenia (ES) 1272/2008 (CLP) v znení neskorších zmien a doplnkov. Z uvedeného dôvodu výrobok vyžaduje list bezpečnostných údajov zhodne s ustanoveniami nariadenia (EÚ) 2020/878.

Prípadné doplňujúce informácie týkajúce sa možného rizika pre zdravie a životné prostredie sú uvedené v oddieloch 11 a 12 tejto karty.

Klasifikácia a uvedenie nebezpečnosti:

Nebezpečnosť pre vodné prostredie, toxicita akútna, kategóriu 1	H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, toxicita chronická, kategória 1	H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti ... / &gt;&gt;

## 2.2. Prvky označovania

Označenie nebezpečnosti v zmysle nariadenia ES 1272/2008 (CLP) v znení neskorších zmien a doplnkov.

Výstražné piktogramy:



Výstražné slová: Pozor

Výstražné upozornenia:

**H410**

**EUH208**

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Obsahuje: Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one(EC no.247-500-7);2-metil-2H-isotiazol-3-one(EC no.220-239-6)(3:1) Benzisothiazol-3(2h)-one

Môže vyvolať alergickú reakciu.

Bezpečnostné upozornenia:

**P273**

**P391**

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Zozbierajte uniknutý produkt.

VOC (Smernica 2004/42/ES):

Nátery s dekoratívnym efektom.

VOC v g/liter výrobku v stave, ako je pripravený k použitiu.

40,00

Maximálna hranica:

200,00

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje  $\geq$  PBT ani vPvB látok 0,1%.

Produkt neobsahuje látky s vlastnosťami endokrinných disruptorov (vlastnosti, ktoré narúšajú endokrinný systém) v koncentrácií  $\geq$  0,1%.

## ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách

## 3.2. Zmesi

Obsahuje:

Označenie	x = Konc. %	Klasifikácia (ES) 1272/2008 (CLP)
<b>MĚDNATÝ</b>		
CAS 7440-50-8	$35 \leq x < 37,5$	<b>Aquatic Chronic 1 H410 M=1</b>
CE 231-159-6		
INDEX		
Reg. REACH 01-2119480154-42		
<b>COPPER POWDER</b>		
CAS	$16,5 \leq x < 18$	<b>Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411</b>
CE		
INDEX		
<b>ZINOK V PRÁŠKU (STABILIZOVANÝ)</b>		
CAS 7440-66-6	$15 \leq x < 16,5$	<b>Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10</b>
CE 231-175-3		
INDEX 030-001-01-9		
<b>ETYLENGLYKOL</b>		
CAS 107-21-1	$0 \leq x < 0,05$	<b>Acute Tox. 4 H302</b>
CE 203-473-3		<b>STA Oral: 500 mg/kg</b>
INDEX 603-027-00-1		
Reg. REACH 01-2119456816-28		
<b>Benzisothiazol-3(2h)-one</b>		
CAS 2634-33-5	$0 \leq x < 0,05$	<b>Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, EUH208</b>
CE 220-120-9		<b>Skin Sens. 1 H317: <math>\geq 0,05\%</math></b>

**ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách ... / >>**

INDEX 613-088-00-6

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one(EC no.247-500-7);2-metil-2H-isotiazol-3-one(EC no.220-239-6)(3:1)

CAS 55965-84-9 0 ≤ x &lt; 0,0015

CE

INDEX 613-167-00-5

LD50 Oral: 490 mg/kg

Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1 H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH071

Skin Corr. 1 H314: ≥ 0,6%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,06%, Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,0015%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 0,6%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,06%

LD50 Oral: 66 mg/kg, LD50 Dermal: &gt;141 mg/kg, STA Inhalation výpary: 0,501 mg/l

Úplný text viet pre označenia nebezpečnosti (H) je uvedený v oddieli 16 tohto listu.

**ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

OČI: Vyberte prípadné kontaktné šošovky. Ihneď vyplachujte hojným množstvom vody po dobu aspoň 15 minút; viečka držte dobre otvorené.

Ak ťažkosti neustupujú, poraďte sa s lekárom.

POKOŽKA: Zoblíeť znečistený odev. Ihneď sa osprchujte. Vyprať oddelene znečistený odev pred novým použitím.

VDÝCHNUTIE: Vyvieť postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Pri zástave dýchania, vykonajte umelé dýchanie. Ihneď privolajte lekára.

POŽITIE Ihneď privolajte lekára. Nevvolávajte vracanie. Nepodávajte nič, čo nebolo výslovne odporúčané lekárom.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Konkrétne informácie o príznakoch a účinkoch spôsobených produktom nie sú známe.

**4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Informácie nie sú k dispozícii

**ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky**

VHODNÉ PROSTRIEDKY HASENIA

Prostriedky na hasenie sú tradičné: anhydrid uhlíka, pena, prášok a rozprášená voda.

NEVHODNÉ PROSTRIEDKY HASENIA

Žiadne špeciálne.

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

POVINNOSTI PRI VYSTAVENÍ POŽIARU

Vyhnúť sa vdychovaniu produktov spaľovania.

**5.3. Rady pre požiarnikov**

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Nádoby ochlaďte prúdom vody, aby sa zabránilo rozkladu výrobku a tvorbe látok potenciálne nebezpečných pre zdravie. Vždy mať oblečený kompletný ochranný nehorľavý odev. Uschovajte vodu po hasení, ktorá nemôže byť odvedená do povrchových vôd. Odstrániť kontaminovanú vodu, ktorá bola použitá na hasenie a zvyšky požiaru v súlade s platnými normami.

VYBAVENIE

Normálne pomôcky pre hasenie požiarov, ako dýchací prístroj na stlačený vzduch s otvoreným okruhom (EN 137), ohňuvzdorná kombinéza (EN469), ohňuvzdorné rukavice (EN 659) a hasičské čizmy (HO A29 alebo A30).

**ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalšiemu úniku výrobku.

Používajte vhodné ochranné prostriedky (vrátane osobných ochranných prostriedkov podľa oddielu 8 karty bezpečnostných údajov) za účelom predchádzania kontaminácii pokožky, očí a osobných odevov. Tieto pokyny platia ako pre osoby pri výkone práce tak aj pre núdzové zásahy.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte úniku produktu do kanalizácie, povrchových a podpovrchových vôd.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

**ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení ... / >>**

Vysajte vyliaty materiál do vhodnej nádoby. Posúďte kompatibilitu nádoby, ktorú použijete na uskladnenie produktu, podľa údajov v oddiele 10. Zbytok absorbujte inertným absorpčným materiálom.  
Zabezpečte dostatočné vetranie na mieste postihnutom únikom produktu. Odbúranie kontaminovaného materiálu musí byť vykonané v zhode s rozhodnutím v bode 13.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Prípadné informácie týkajúce sa osobnej ochrany alebo likvidácie sú uvedené v oddieloch 8 a 13.

**ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

S prípravkom manipulujte až po oboznámení sa s úplným obsahom tohto bezpečnostného listu. Zabráňte preniknutiu produktu do životného prostredia. Pri práci nekonzumujte potraviny ani alkohol a nefajčite. Kontaminovaný odev a ochranné prostriedky si pred vstupom do priestorov určených na stravovanie vyzlečte.

**7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Skladovať len v pôvodnej nádobe. Uskladňujte v uzavretých nádobách, na dobre vetranom mieste, chráňte pred priamym dopadom slnečných lúčov. Nádoby neuskładňujte v blízkosti prípadných nekompatibilných materiálov; overte podľa oddielu 10.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Informácie nie sú k dispozícii

**ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1. Kontrolné parametre**

Referencie Štandardy:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 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	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Smernica (EÚ) 2022/431; Smernica (EÚ) 2019/1831; Smernica (EÚ) 2019/130; Smernica (EÚ) 2019/983; Smernica (EÚ) 2017/2398; Smernica (EÚ) 2017/164; Smernica 2009/161/EÚ; Smernica

## ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana ... / &gt;&gt;

2006/15/ES; Smernica 2004/37/ES; Smernica 2000/39/ES; Smernica 98/24/ES; Smernica 91/322/EHS.  
TLV-ACGIH ACGIH 2021

## MĚDNATÝ

## Prahová hraničná hodnota

Druh	Štát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Pripomienky
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	BGR	0,1				
TLV	CZE	1		2		VDYCH
MAK	DEU	0,01		0,02		
MAK	DEU	0,01		0,02		RESPIR
TLV	DNK	1				
VLA	ESP	0,01				RESPIR Como Cu
VLEP	FRA	0,2				
HTP	FIN	0,02				RESPIR Som Cu
TLV	GRC	1		2		
GVI/KGVI	HRV	1		2		Kao Cu
RD	LTU	1				VDYCH Kaip Cu
RD	LTU	0,2				RESPIR Kaip Cu
NDS/NDSch	POL	0,2				
TLV	ROU			0,2		Fumuri
NPEL	SVK	1				VDYCH Ako Cu
NPEL	SVK	0,2				RESPIR Ako Cu
MV	SVN	1		4		VDYCH
WEL	GBR	0,2				As Cu
TLV-ACGIH		0,2				

## Predpovedaná neúčinná koncentrácia pre životné prostredie - PNEC

Referenčná hodnota v sladkej vode	0,0078	mg/l
Referenčná hodnota v morskej vode	0,0052	mg/l
Referenčná hodnota pre sedimenty v sladkej vode	87	mg/kg
Referenčná hodnota pre sedimenty v morskej vode	676	mg/kg

## Zdravie - Odvodená hladina expozície bez účinku - DNEL / DMEL

Spôsob expozície	Účinky na spotrebiteľov				Účinky na zamestnancov			
	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické
Perorálne		0.082 mg/kg bw/d		0.041 mg/kg bw/d				
Vdychovaním		0.082 mg/kg		0.01 mg/kg				
Dermálne		0.082 mg/kg bw/d		0.041 mg/kg/d				

## ZINOK V PRÁŠKU (STABILIZOVANÝ)

## Prahová hraničná hodnota

Druh	Štát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Pripomienky
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
MAK	DEU	2		4		VDYCH
MAK	DEU	0,1		0,4		RESPIR
NPEL	SVK	2				VDYCH
NPEL	SVK	0,1				RESPIR

## ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana ... / &gt;&gt;

## ETYLENGLYKOL

## Prahová hraničná hodnota

Druh	Štát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Pripomienky
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	BGR	52	20	104	40	POKOŽKA
TLV	CZE	50	19,4	100	38,8	POKOŽKA
AGW	DEU	26	10	52	20	POKOŽKA
MAK	DEU	26	10	52	20	POKOŽKA
TLV	DNK	26	10			POKOŽKA E
VLA	ESP	52	20	104	40	POKOŽKA
VLEP	FRA	52	20	104	40	POKOŽKA
HTP	FIN	50	20	100	40	POKOŽKA
TLV	GRC	125	50	125	50	
GVI/KGVI	HRV	52	20	104	40	POKOŽKA
VLEP	ITA	52	20	104	40	POKOŽKA
RD	LTU	25	10	50	20	POKOŽKA
NDS/NDSCh	POL	15		50		POKOŽKA
TLV	ROU	52	20	104	40	POKOŽKA
NPEL	SVK	52	20	104	40	POKOŽKA
MV	SVN	52	20	104	40	POKOŽKA
WEL	GBR	52	20	104	40	POKOŽKA
OEL	EU	52	20	104	40	POKOŽKA
TLV-ACGIH			25		50	
TLV-ACGIH				10		VDYCH

## Benzisothiazol-3(2h)-one

## Predpovedaná neúčinná koncentrácia pre životné prostredie - PNEC

Referenčná hodnota v sladkej vode	0,00403	mg/l
Referenčná hodnota v morskej vode	0,00043	mg/l
Referenčná hodnota pre sedimenty v sladkej vode	0,05	mg/kg
Referenčná hodnota pre sedimenty v morskej vode	0,005	mg/kg
Referenčná hodnota pre mikroorganizmy STP	1,03	mg/l
Referenčná hodnota pre potravinový reťazec (druhotná otrava)	NPI	
Referenčná hodnota v suchozemskom prostredí	3	mg/kg
Referenčná hodnota v atmosfére	NPI	

## Zdravie - Odvođená hladina expozície bez účinku - DNEL / DMEL

Spôsob expozície	Účinky na spotrebiteľov				Účinky na zamestnancov			
	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické
Perorálne		NEA		NEA				
Vdychovaním	NPI	NPI	NPI	1,2 mg/m <sup>3</sup>	NPI	NPI	NPI	6,81 mg/m <sup>3</sup>
Dermálne		NPI		0,345 mg/kg bw/d		NPI		0,966 mg/kg bw/d

## Legenda:

(C) = CEILING ; VDYCH = Vdychovateľná frakcia ; RESPIR = Respirabilná frakcia ; TORAK = Torakálna frakcia.  
VND = identifikované nebezpečenstvo ale neuvádza sa žiadna DNEL/PNEC ; NEA = nepredpokladá sa nijaká expozícia ; NPI = nebolo identifikované žiadne nebezpečenstvo ; LOW = nízke nebezpečenstvo ; MED = stredné nebezpečenstvo ; HIGH = vysoké nebezpečenstvo.

## 8.2. Kontroly expozície

Keďže použitie vhodných technických opatrení by malo vždy mať prednosť pred prostriedkami osobnej ochrany, zaistíte dostatočnú ventiláciu pracoviska prostredníctvom účinného odsávacieho zariadenia priamo na mieste.

Pri voľbe prostriedkov osobnej ochrany sa poraďte so svojimi dodávateľmi chemikálií.

Prostriedky osobnej ochrany musia byť vybavené označením CE, ktoré osvedčuje ich zhodnosť s platnými predpismi.

## OCHRANA RÚK

Na ochranu rúk používajte pracovné rukavice kategórie III (ref. norma EN 374).

Pri definitívnom rozhodnutí pre materiál, z ktorého by mali byť zhotovené pracovné rukavice sa musí zväziť: kompatibilita, rozpad, čas roztrhnutia a permeácie.

V prípade prípravkov sa musí odolnosť rukavíc voči chemickým činidlám overiť ešte pred použitím, pretože nie je predvídateľná. Životnosť rukavíc závisí od času a spôsobu použitia.

## OCHRANA KOŽE

Používajte pracovný odev s dlhým rukávom a bezpečnostnú pracovnú obuv kategórie I (ref. Nariadenie 2016/425 a norma EN ISO 20344).

Po vyzlečení odevu sa umyte vodou a mydlom.

## OCHRANA OČÍ

**ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana ... / >>**

Odporúča sa nosiť hermetické ochranné okuliare (ref. norma EN 166).

**OCHRANA DÝCHACÍCH CIEST**

Pri prekročení prahového limitu (napr. TLV-TWA) látky alebo jednej či viacerých látok, nachádzajúcich sa v produkte, sa odporúča použiť masku s filtrom typu B, ktorého trieda (1, 2 alebo 3) sa musí zvoliť na základe medznej použiteľnej koncentrácie. (ref. norma EN 14387). Pri výskyte plynov alebo výparov iných vlastností a/alebo plynov alebo výparov s obsahom častíc (aerosoly, dymy, hmly atď.) je potrebné zaistiť filtre kombinovaného typu.

Použitie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest je nutné vtedy, ak prijaté technické opatrenia nie sú dostatočne účinné na obmedzenie expozície pracovníka na uvažované prahové limity. Akokoľvek, masky poskytujú ochranu len do určitého stupňa.

Ak je uvažovaná látka bez zápachu alebo ak je jej prahová hodnota pachu vyššia než príslušná hodnota TLV-TWA a v núdzovej situácii, použite dýchací prístroj na stlačený vzduch s otvoreným okruhom (ref. norma EN 137) alebo respiračný prístroj s vonkajším prívodom vzduchu (ref. norma EN 138). Pri voľbe správneho prostriedku na ochranu dýchacích ciest postupujte podľa normy EN 529.

**KONTROLA EXPOZÍCIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA**

Emisie vznikajúce pri výrobných procesoch, vrátane tých, ktoré vytvárajú ventilačné zariadenia, by sa mali kontrolovať v zmysle legislatívy o ochrane životného prostredia.

Zbytky produktu sa nesmú nekontrolovaným spôsobom vyhadzovať do odpadových vôd ani do vodných tokov.

**ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Vlastnosti	Hodnota	Informácie
Fyzikálny stav	hustá kvapalina	
Farba	zlatá	
Zápach	lieve caratteristico	
Teplota topenia / tuhnutia	nie je k dispozícii	
Počiatočná teplota varu	nie je k dispozícii	
Horľavosť	nie je k dispozícii	
Dolná hranica výbušnosti	nie je k dispozícii	
Horná hranica výbušnosti	nie je k dispozícii	
Teplota vzplanutia	> 60 °C	
Teplota samovznietenia	nie je k dispozícii	
pH	7,5-9,5	Metóda:ISO 976
Kinematická viskozita	nie je k dispozícii	
Dynamická viskozita	30.000 cps	Metóda:UNI EN ISO 2555
Rozpustnosť	nie je k dispozícii	
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	nie je k dispozícii	
Tlak pár	nie je k dispozícii	
Hustota a/alebo relatívna hustota	2,5 kg/l	Metóda:ISO 2811-1
Relatívna hustota pár	nie je k dispozícii	
Vlastnosti častíc	nie je aplikovateľné	

**9.2. Iné informácie****9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Informácie nie sú k dispozícii

**9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

VOC (Smernica 2004/42/ES) :	1,60 % - 40,00	g/liter	
Výbušné vlastnosti	nie je aplikovateľné		Dôvod pre chýbajúce údaje:NON PERTINENTE.
Oxidačné vlastnosti	nie je aplikovateľné		Dôvod pre chýbajúce údaje:NON PERTINENTE.

**ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Za normálnych podmienok použitia neexistuje mimoriadne nebezpečenstvo reakcie s inými látkami.

**ETYLENGLYKOL**

Vo vzduchu absorbuje vlhkosť.Rozkladá pri teplotách nad 200°C/392°F.

**10.2. Chemická stabilita**

Látka je stabilná v normálnych podmienkach použitia a skladovania.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Za normálnych podmienok použitia a skladovania sa nepredpokladajú nebezpečné reakcie.



**ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita ... / >>****ZINOK V PRÁŠKU (STABILIZOVANÝ)**

Nebezpečenstvo výbuchu pri kontakte s: dusičnan amónny, sulfid amónny, peroxid bárnatý, nitrid olovnatý, chlorečnany, oxid chrómový, hydroxid sodný, oxidačné činidlá, kyselina peroxomravčia, kyseliny, tetrachlórmetan, voda. Možnosť nebezpečnej reakcie s: alkalicke hydroxidy, fluorid bromičný, chlorid vápenatý, fluóru, hexachlórétan, nitrobenzén, peroxid draselný, sírouhlík, striebro. Reaguje s: silné kyseliny, silné alkálie. Môžu vznikat: vodík.

**ETYLENGLYKOL**

Nebezpečenstvo výbuchu pri kontakte s: kyselina chloristá. Možnosť nebezpečnej reakcie s: kyselina chlór sírová, hydroxid sodný, kyselina sírová, sulfid fosforečný, oxid chrómu (III), chromylchlorid, chloristan draselný, dvojchróman draselný, peroxid sodný, hliník. Vytvára výbušné zmesi s: vzduch.

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Žiadne konkrétne. Akokoľvek, pri narábaní s chemikáliami vždy postupujte opatrne.

**ETYLENGLYKOL**

Vyhýbajte sa vystaveniu: zdroje tepla, otvorený oheň.

**10.5. Nekompatibilné materiály****ZINOK V PRÁŠKU (STABILIZOVANÝ)**

Nekompatibilný s: voda, kyseliny, silné alkálie.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu****ETYLENGLYKOL**

Môžu vznikat: hydroxyacetaldehyd, glyoxal, acetaldehyd, metán, kyslíčnik uhoľnatý, vodík.

**ODDIEL 11. Toxikologické informácie**

Experimentálne toxikologické údaje o samotnom výrobku nie sú dostupné, preto sú prípadné zdravotné riziká, viažúce sa na tento výrobok, posúdené na základe vlastností látok, ktoré produkt obsahuje, v súlade s kritériami referenčnej normy pre klasifikáciu chemikálií. Pri posudzovaní toxikologických účinkov expozície na výrobok preto vychádzajte z koncentrácie jednotlivých nebezpečných látok, ktoré sú prípadne uvedené v oddieli 3.

**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v Nariadení (ES) č. 1272/2008**Metabolizmus, toxikokinetika, mechanizmus účinku a iné informácie

Informácie nie sú k dispozícii

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície**ETYLENGLYKOL**

PRACOVNÍCI: vdychovanie; kontakt s kožou.

POPULÁCIA: vdychovanie okolitého vzduchu; kontakt s kožou prípravkov obsahujúcich túto látku.

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície**ETYLENGLYKOL**

Požitie najskôr stimuluje centrálny nervový systém, neskôr sa objaví fáza depresie. Môže dôjsť k poškodeniu obličiek spojenému s anúriou a urémiou. Príznakmi nadmernej expozície sú: vracanie, ospalosť, ťažkosti s dýchaním, kŕče. Smrteľná dávka pre človeka je približne 1,4 ml/kg.

Interakčné účinky

Informácie nie sú k dispozícii

**AKÚTNA TOXICITA**

ATE (Inhalation) zmesi:

Neklasifikovaný (bez významnej zložky)

ATE (Oral) zmesi:

Neklasifikovaný (bez významnej zložky)

ATE (Dermal) zmesi:

Neklasifikovaný (bez významnej zložky)

**ETYLENGLYKOL**

LD50 (Oral):

> 2000 mg/kg Rat

STA (Oral):

500 mg/kg odhad z tabuľky 3.1.2 prílohy I CLP

(obrázok použitý na výpočet odhadu akútnej toxicity zmesi)

LD50 (Dermal):

9530 mg/kg Rabbit

**Benzisothiazol-3(2h)-one**

LD50 (Oral):

490 mg/kg

LD50 (Dermal):

2000 mg/kg



**ODDIEL 11. Toxikologické informácie ... / >>**

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one(EC no.247-500-7);2-metil-2H-isotiazol-3-one(EC no.220-239-6)(3:1)  
LD50 (Oral): 66 mg/kg Mouse  
LD50 (Dermal): > 141 mg/kg Mouse  
LC50 (Inhalation výpary): 0,33 mg/l/4h Mouse  
STA (Inhalation výpary): 0,501 mg/l odhad z tabuľky 3.1.2 prílohy I CLP  
(obrázok použitý na výpočet odhadu akútnej toxicity zmesi)

**POLEPTANIE KOŽE / PODRÁŽDENIE KOŽE**

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

**VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ / PODRÁŽDENIE OČÍ**

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

**RESPIRAČNÁ ALEBO KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA**

Môže vyvolať alergickú reakciu.

Obsahuje:

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one(EC no.247-500-7);2-metil-2H-isotiazol-3-one(EC no.220-239-6)(3:1)  
Benzisothiazol-3(2h)-one

**Respiračná senzibilizácia**

Informácie nie sú k dispozícii

**Kožná senzibilizácia**

Informácie nie sú k dispozícii

**MUTAGENITA ZÁRODOČNÝCH BUNIEK**

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

**KARCINOGENITA**

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

**ETYLENGLYKOL**

Dostupné štúdie nepreukázali žiadny karcinogénny potenciál. V štúdiu karcinogenity, ktorá trvala dva roky a bola realizovaná Americkým národným toxikologickým programom (NTP), a v ktorej bol etylenglykol podávaný v krmive, sa nezistil "žiadny dôkaz o karcinogénnej aktivite" u samcov a samíc B6C3F1 myši (NTP, 1993).

**REPRODUKČNÁ TOXICITA**

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

**Nepriaznivé účinky na pohlavné funkcie a plodnosť**

Informácie nie sú k dispozícii

**Nepriaznivé účinky na vývoj potomstva**

Informácie nie sú k dispozícii

**Účinky na laktáciu alebo prostredníctvom laktácie**

Informácie nie sú k dispozícii

**TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN (STOT) - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA**

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

**Cieľový orgán**

Informácie nie sú k dispozícii

**Spôsob expozície**

Informácie nie sú k dispozícii

**ODDIEL 11. Toxikologické informácie ... / >>**TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIELOVÝ ORGÁN (STOT) - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

Cieľový orgán

Informácie nie sú k dispozícii

Spôsob expozície

Informácie nie sú k dispozícii

ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

**11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**

Na základe dostupných údajov produkt neobsahuje látky uvedené v hlavných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov s účinkami na ľudské zdravie, pre ktoré prebieha hodnotenie.

**ODDIEL 12. Ekologické informácie**

Látka je veľmi toxická pre životné prostredie a škodlivá pre vodné organizmy s vyvolať dlhodobé negatívne účinky na vodné prostredie.

**12.1. Toxicita****ZINOK V PRÁŠKU (STABILIZOVANÝ)**

LC50 - pre Ryby	7,1 mg/l/96h Nothobranchius guentheri
EC50 - pre Kôrovce	2,8 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - pre Riasy / Vodné rastliny	0,015 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

**Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one(EC no.247-500-7);2-metil-2H-isotiazol-3-one(EC no.220-239-6)(3:1)**

LC50 - pre Ryby	0,28 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - pre Kôrovce	> 0,16 mg/l/48h Daphnia magna, 48h
NOEC chronická pre ryby	0,12 mg/l Pimephales promelas, 36 days
NOEC chronická pre kôrovce	0,1 mg/l Daphnia Magna, 21 days

**Benzisothiazol-3(2h)-one**

LC50 - pre Ryby	2,15 mg/l/96h
EC50 - pre Riasy / Vodné rastliny	0,11 mg/l/72h
EC10 pre Kôrovce	10,3 mg/l/48h

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť****ZINOK V PRÁŠKU (STABILIZOVANÝ)**

Rozpustnosť vo vode	0,1 - 100 mg/l
Odbúrateľnosť: neuvádza sa	

**ETYLENGLYKOL**

Rozpustnosť vo vode	1000 - 10000 mg/l
Rýchlo odbúrateľná	

**MĚDNATÝ**

Rozpustnosť vo vode	< 0,1 mg/l
Odbúrateľnosť: neuvádza sa	

**12.3. Bioakumulačný potenciál****ETYLENGLYKOL**

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	-1,36
--	-------

**Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one(EC no.247-500-7);2-metil-2H-isotiazol-3-one(EC no.220-239-6)(3:1)**

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	< 0,401
BCF	54 0.01 mg/l

**12.4. Mobilita v pôde**

**ODDIEL 12. Ekologické informácie ... / >>**

Informácie nie sú k dispozícii

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje  $\geq$  PBT ani vPvB látok 0,1%.

**12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Na základe dostupných údajov produkt neobsahuje látky uvedené v hlavných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov s účinkami na životné prostredie, pre ktoré prebieha hodnotenie.

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Informácie nie sú k dispozícii

**ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

Ak je to možné, znovu použiť. Zvyšky výrobku sa považujú za špeciálne nebezpečný odpad. Nebezpečnosť odpadov, ktoré tento výrobok sčasti obsahujú musí byť stanovená na základe platných legislatívnych predpisov.

Likvidácia musí podliehať oprávneným združeniam v zmysle platných národných, prípadne miestnych predpisov.

Prevoz odpadu podlieha dohode ADR.

KONTAMINOVANE OBALY

Kontaminované obaly musia byť zaslané na rekuperáciu alebo likvidáciu v zmysle národných noriem správy odpadov.

**ODDIEL 14. Informácie o doprave****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

ADR / RID: V súlade so zvláštnym ustanovením 375, ak je tento výrobok balený v nádobách s objemom  $\leq$  5Kg alebo 5L, nepodlieha ustanoveniam ADR.

IMDG: V súlade s kapitolou 2.10.2.7 predpisov IMDG, ak je tento výrobok balený v nádobách s objemom  $\leq$  5Kg alebo 5L, nepodlieha ustanoveniam predpisov IMDG.

IATA: V súlade so zvláštnym ustanovením A197, ak je tento výrobok balený v nádobách s objemom  $\leq$  5Kg alebo 5L, nepodlieha smerniciam IATA o nebezpečných tovaroch.

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

ADR / RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COPPER; COPPER POWDER)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COPPER; COPPER POWDER)

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COPPER; COPPER POWDER)

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

ADR / RID: Trieda: 9 Bezpečnostná značka 9



IMDG: Trieda: 9 Bezpečnostná značka 9



IATA: Trieda: 9 Bezpečnostná značka 9

**14.4. Obalová skupina**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**ODDIEL 14. Informácie o doprave ... / >>****14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

ADR / RID: Environmentally Hazardous



IMDG: Marine Pollutant



IATA: Environmentally Hazardous

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

ADR / RID: HIN - Kemler: 90

Limited Quantities: 5 L

Kód pre obmedzenie prepravy tunelmi:  
(-)

IMDG: Zvláštne ustanovenie: -

Limited Quantities: 5 L

IATA: EMS: F-A, S-F

Maximálne množstvo: 450 L

Náklad:

Maximálne množstvo: 450 L

Pas.:

A97, A158, A197, A215

Zvláštne ustanovenie:

Inštrukcie pre balenie : 964

Inštrukcie pre balenie : 964

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

Irelevantná informácia

**ODDIEL 15. Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**Kategória Seveso - Smernica 2012/18/EÚ:

E1

Obmedzenia pre produkt alebo látku, ktoré obsahuje, podľa prílohy XVII nariadenia ES 1907/2006Produkt

Bod 3

Obsahované látky

Bod 75

Nariadenie (EÚ) 2019/1148 - o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

nie je aplikovateľné

Látky uvedené na Candidate List (Art. 59 REACH)

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje ≥ SVHC látok 0,1%.

Látky vyžadujúce povolenie (Príloha XIV REACH)

žiadna

Látky, na ktoré sa vzťahuje ohlasovacia povinnosť pri vývoze podľa Nariadenie (EÚ) 649/2012:

žiadna

Látky, ktoré podliehajú Rotterdamskej dohode:

žiadna

Látky, ktoré podliehajú Stockholmskému dohovoru:

žiadna

Hygienické kontroly

Informácie nie sú k dispozícii

VOC (Smernica 2004/42/ES):

Nátery s dekoratívnym efektom.

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Posúdenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané pre prípravok/látku uvedené v časti 3.

**ODDIEL 16. Iné informácie**

Text upozornení na nebezpečenstvo (H), uvedenej v oddieloch 2-3 formulára:

<b>Acute Tox. 2</b>	Akútna toxicita, kategóriu 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Akútna toxicita, kategóriu 3
<b>Skin Corr. 1</b>	Žieravosť kože, kategóriu 1
<b>Eye Dam. 1</b>	Vážne poškodenie očí, kategóriu 1
<b>Skin Sens. 1A</b>	Kožná senzibilizácia, kategóriu 1A
<b>Aquatic Acute 1</b>	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, toxicita akútna, kategóriu 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, toxicita chronická, kategória 1
<b>H310</b>	Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
<b>H330</b>	Smrteľný pri vdýchnutí.
<b>H301</b>	Toxický po požití.
<b>H314</b>	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
<b>H318</b>	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
<b>H317</b>	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
<b>H400</b>	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
<b>H410</b>	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
<b>EUH071</b>	Žieravé pre dýchacie cesty.
<b>EUH208</b>	Obsahuje <názov senzibilizujúcej látky>. Môže vyvolať alergickú reakciu.

**LEGENDA:**

- ADR: Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí
- ATE: Odhad akútnej toxicity
- CAS: Numerický identifikátor podľa Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrácia, pri ktorej sa prejaví vplyv u 50% testovanej populácie
- CE: Numerický identifikátor v ESIS (Európsky informačný systém chemických látok)
- CLP: Nariadení (ES) 1272/2008
- DNEL: Odvodená hladina expozície bez účinku
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií
- IATA DGR: Príručka pre prepravu nebezpečných nákladov Medzinárodného združenia leteckých dopravcov
- IC50: koncentrácia spôsobujúca 50 % imobilizáciu testovanej populácie
- IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary
- IMO: Medzinárodná námorná organizácia
- INDEX: Numerický identifikátor podľa prílohy VI k CLP
- LC50: Letálna koncentrácia, ktorá usmrť 50% populácie
- LD50: Letálna dávka, ktorá usmrť 50% populácie
- OEL: Medzná hodnota expozície pri práci
- PBT: Perzistentná, bioakumulatívna a toxická podľa REACH
- PEC: Predpokladaná koncentrácia v životnom prostredí
- PEL: Povolený expozičný limit
- PNEC: Predpovedaná neúčinná koncentrácia
- REACH: Nariadení (ES) 1907/2006
- RID: Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
- TLV: Prahová hraničná hodnota
- TLV CEILING: Koncentrácia, ktorá sa pri pracovnej expozícii nesmie v žiadnej chvíli prekročiť.
- TWA: Časovo vážený priemer hodnôt expozície
- TWA STEL: Krátkodobý expozičný limit
- VOC: Prchké organické látky
- vPvB: Vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne podľa REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIA:**

1. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
2. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
3. Nariadenie (EÚ) 2020/878 (Príloha II nariadenia REACH)
4. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nariadenie (EÚ) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nariadenie (EÚ) 2017/776 (X Atp. CLP)

**ODDIEL 16. Iné informácie ... / >>**

14. Nariadenie (EÚ) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nariadenie (EÚ) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegované nariadenie (EÚ) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Nariadenie (EÚ) 2019/1148
18. Delegované nariadenie (EÚ) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegované nariadenie (EÚ) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegované nariadenie (EÚ) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegované nariadenie (EÚ) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webové stránky IFA GESTIS
- Webové stránky Agenzia ECHA
- Databáza modelov SDS pre chemické látky - Ministerstvo zdravotníctva a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Taliansko

**Poznámka pre užívateľa:**

Informácie obsiahnuté v tomto zozname sú založené na našich znalostiach k dátumu poslednej verzie. Užívateľ musí skontrolovať patričnosť a úplnosť informácií vzťahujúcich sa ku špecifickému použitiu výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku špecifických vlastností výrobku.

Vzhľadom k tomu, že použitie výrobku nespadá pod našu priamu kontrolu, užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie platných zákonov a nariadení týkajúcich sa a bezpečnosti práce. Nenesieme zodpovednosť za nesprávne použitie.

Pracovníkom, ktorí pracujú s chemikáliami, poskytnite zodpovedajúce školenie.

**METÓDY VÝPOČTU PRE KLASIFIKÁCIU**

Chemickým a fyzickým nebezpečenosť: Klasifikácia produktu vychádza z kritérií stanovených v prílohe I časti 2 k nariadeniu CLP. Údaje pre posúdenie chemicko-fyzikálnych vlastností sú uvedené v časti 9.

Nebezpečenosť pre zdravie človeka: Klasifikácia produktu je založená na metódach výpočtu podľa prílohy I k CLP, časť 3, pokiaľ v oddiele 11 nie je stanovené inak.

Nebezpečenosť pre životné prostredie: Klasifikácia produktu je založená na metódach výpočtu podľa prílohy I k CLP, časť 4, pokiaľ v oddiele 12 nie je stanovené inak.

**Zmeny vzhľadom k predchádzajúcej revízii:**

Boli prevedené zmeny v nasledujúcich sekciách:

02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15.