

## Bezpečnostní List

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku.

Kód: **X11--001120-8**  
 Název: **Oro Brillante 12%**  
 Chemický název a synonyma: **Prodotto metallo-organico per decorazione al terzo fuoco**

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

Popis/Použití: **dekorace třetím pálením v sektorech sklo/keramika/porcelán**

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

Jméno firmy: **COLOROBBIA S.P.A.**  
 Adresa: **Via A. Gramsci 14**  
 Místo a Stát: **50056 Montelupo Fiorentino (FI) Italia**  
 tel. **+39 0571 70 81**  
 fax. **+39 0571 708.800**

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

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace.

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na: **+39 0571 709.565**

### 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 ES 1907/2006 ve znění pozdějších změn.

Případné doplňující informace týkající se možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

##### Klasifikace a označení nebezpečí:

Hořlavá kapalina, kategorie 3	H226	Hořlavá kapalina a páry.
Karcinogenita, kategorie 2	H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1	H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Podráždění očí, kategorie 2	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
Dráždivost pro kůži, kategorie 2	H315	Dráždí kůži.
Senzibilizace kůže, kategorie 1	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 2	H371	Může způsobit poškození orgánů.
Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2	H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2. Prvky označení.

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

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slova: **Nebezpečí**

Standardní věty o nebezpečnosti:

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

<b>H226</b>	Hořlavá kapalina a páry.
<b>H351</b>	Podezření na vyvolání rakoviny.
<b>H304</b>	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
<b>H319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>H315</b>	Dráždí kůži.
<b>H317</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>H371</b>	Může způsobit poškození orgánů.
<b>H411</b>	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>EUH208</b>	Obsahuje: ALFA PINEN EUGENOL může vyvolat alergickou reakci.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

<b>P201</b>	Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
<b>P210</b>	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
<b>P233</b>	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
<b>P280</b>	Používejte ochranné rukavice / oděv a ochranné brýle / obličejový štít.
<b>P301+P310</b>	PŘI POŽITÍ: okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře / . . .
<b>P303+P361+P353</b>	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou / osprchujte.

**Obsahuje:**

1,2,3,4-Tetrahydronaftalen
ROSTLINNÝ TERPENTÝN
ESSENCE LAVANDINU
ESSENCE EUKALYPT
KALAFUNA
D-LIMONEN
SYNTETICKÝ KAFR

**2.3. Další nebezpečnost.**

Obsahuje vPvB látky:  
KAMFEN

Obsahuje PBT látky:  
KAMFEN

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

**3.1. Látky.**

Irelevantní informace.

**3.2. Směsi.**

**Obsahuje:**

Identifikace.	Konc. %.	Klasifikace 1272/2008 (CLP).
<b>SYNTETICKÝ KAFR</b>		
CAS. 76-22-2	10 - 25	Aerosol 1 H222, Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, STOT SE 2 H371
CE. 200-945-0		
INDEX.		
<b>ROSTLINNÝ TERPENTÝN</b>		
CAS. 8006-64-2	10 - 25	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE. 232-350-7		
INDEX. 650-002-00-6		
Reg. č. 01-2119553060-53		
<b>ESSENCE EUKALYPT</b>		
CAS. 8000-48-4	1 - 5	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE.		
INDEX.		
<b>KALAFUNA</b>		
CAS. 8050-09-7	1 - 5	Skin Sens. 1 H317
CE. 232-475-7		
INDEX. 650-015-00-7		

**ODDÍL 3. Složení/informace o složkách. ... / >>**

**CYKLOHEXANOL**

CAS. 108-93-0 1 - 5 Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335  
 CE. 203-630-6  
 INDEX. 603-009-00-3

**ESENCE LAVANDINU**

CAS. 8022-15-9 1 - 5 Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412  
 CE.  
 INDEX.

**Uhlovodíků C9-C12 n-alkany, ISOALCANI, cyklické, aromatické (2-25%)**

CAS. 1 - 5 Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066,  
 Poznámka P

CE. 919-446-0

INDEX.

Reg. č. 01-2119458049-33

**D-LIMONEN**

CAS. 5989-27-5 1 - 2,5 Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1,  
 Aquatic Chronic 1 H410, Poznámka C

CE. 227-813-5

INDEX. 601-029-00-7

**linalol**

CAS. 78-70-6 1 - 5 Skin Irrit. 2 H315

CE. 201-134-4

INDEX.

**1,2,3,4-Tetrahydronaftalen**

CAS. 119-64-2 1 - 5 Carc. 2 H351, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 2 H411, EUH019

CE. 204-340-2

INDEX. 601-045-00-4

Reg. č. 01-2119539463-37-XXXX

**Nitroetan**

CAS. 79-24-3 1 - 5 Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332

CE. 201-188-9

INDEX. 609-035-00-1

**EUGENOL**

CAS. 97-53-0 0,5 - 1 Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317

CE.

INDEX.

**ALFA PINEN**

CAS. 80-56-8 0,5 - 1 Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1,  
 Aquatic Chronic 1 H410

CE. 201-291-8

INDEX.

**METHYLISOBUTYLKETON**

CAS. 108-10-1 0,5 - 1 Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, EUH066

CE. 203-550-1

INDEX. 606-004-00-4

Reg. č. 01-2119473980-30

**KAMFEN**

CAS. 79-92-5 0 - 0,25 Flam. Liq. 3 H226, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410

CE. 201-234-8

INDEX.

**TERZDODECILMERKAPTAN**

CAS. 25103-58-6 0 - 0,25 Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410

CE. 246-619-1

INDEX.

**TETRAHYDROFURYLALKOHOL**

CAS. 97-99-4 0 - 0,3 Repr. 1B H360Df, Eye Irrit. 2 H319

CE. 202-625-6

INDEX. 603-061-00-7

**CYKLOHEXANON**

CAS. 108-94-1 0 - 0,5 Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332

CE. 203-631-1

INDEX. 606-010-00-7

Reg. č. 01-2119453616-35

**ODDÍL 3. Složení/informace o složkách. ... / >>****XYLEN (SMĚS IZOMERŮ)**

CAS. 1330-20-7 0 - 0,5

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Poznámka C

CE. 215-535-7

INDEX. 601-022-00-9

Poznámka: Horní mez nepřipustných hodnot.

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

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

OČI: Vyjměte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádne otevřena. Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.

POKOŽKA: Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se osprchujte. Ihned přivolejte lékaře. 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.**

Symptomy a účinky způsobené obsaženými látkami, viz kap. 11.

**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 (oxidy uhlíku, toxické produkty pyrolýzy atd.).

Produkt je hořlavý, mají-li prachy rozptýlené v ovzduší dostatečnou koncentraci a je-li přítomen zápalný zdroj, může spolu se vzduchem vyvíjet výbušnou směs. Požár se může vyvíjet nebo být dále přživován tuhým produktem, který mohl případně uniknout z nádoby, dosáhne-li vysokých teplot nebo při kontaktu se zdroji zapálení.

**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. Odčerpát 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. Pokud je výrobek hořlavý, používejte zařízení s ochranou proti výbuchu. 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.

**ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku. ... / >>**

**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. Páry se mohou vznítit explozí, otevřením dveří a oken vyvolejte křížené větrání, aby se tak zamezilo jejich hromadění. 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. V případě velkorozměrných balení během přečerpávání zajistěte připojení k uzemnění a noste antistatickou obuv. Energické míchání a rychlé protékání kapaliny potrubím a zařízeními může vést k vytváření a hromadění elektrostatického náboje. Při manipulaci nikdy nepoužívejte stlačený vzduch, jinak hrozí nebezpečí požáru a výbuchu. Nádoby otevírejte opatrně, mohou být pod tlakem. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. 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 v uzavřených nádobách na dobře větraném místě, chraňte před přímým dopadem slunečních paprsků. 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.**

Referenční Předpisy:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 15. 6. 2007
TUR	Türkiye	2000/39/EC sayılı Direktifin ekidir
EU	OEL EU	Směrnice 2009/161/EU; Směrnice 2006/15/ES; Směrnice 2004/37/ES; Směrnice 2000/39/ES.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

**SYNTEICKY KAFR**

**Mezní hodnota povolené koncentrace.**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		13	2		

**ROSTLINNÝ TERPENTÝN**

**Mezní hodnota povolené koncentrace.**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	CZE	300		800	
VLA	ESP	113	20		
VLEP	FRA	560	100		
WEL	GRB	566	100	850	150
TLV	GRC	560	100	840	150
NDS	POL	112		300	
TLV-ACGIH		111	20		

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

**CYKLOHEXANOL**

**Mezní hodnota povolené koncentrace.**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200		400		POKOŽKA.
MAK	DEU		50		50	
VLA	ESP	208	50			POKOŽKA.
VLEP	FRA	200	50	300	75	
WEL	GRB	208	50			
TLV	GRC	200	50			
NDS	POL	10				
MV	SVN	210	50			
TLV-ACGIH		205	50			

**Uhlovodíků C9-C12 n-alkany, ISOALCANI, cyklické, aromatické (2-25%)**

**Mezní hodnota povolené koncentrace.**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			100			

**D-LIMONEN**

**Mezní hodnota povolené koncentrace.**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	110	20	220	40	
MAK	DEU	28	5	112	20	POKOŽKA.

**1,2,3,4-Tetrahydnaftalen**

**Mezní hodnota povolené koncentrace.**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		50				

**METHYLISOBUTYLKETON**

**Mezní hodnota povolené koncentrace.**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	80		200		POKOŽKA.
AGW	DEU	83	20	166	40	POKOŽKA.
MAK	DEU	83	20	166	40	POKOŽKA.
VLA	ESP	83	20	208	50	
VLEP	FRA	83	20	208	50	
WEL	GRB	208	50	416	100	POKOŽKA.
TLV	GRC	410	100	410	100	
TLV	ITA	83	20	208	50	
NDS	POL	83		200		
ESD	TUR	83	20	208	50	
OEL	EU	83	20	208	50	
TLV-ACGIH		82	20	307	75	

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

**CYKLOHEXANON**

**Mezní hodnota povolené koncentrace.**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	40		80		POKOŽKA.
AGW	DEU	80	20	80	20	POKOŽKA.
VLA	ESP	41	10	82	20	POKOŽKA.
VLEP	FRA	40,8	10	81,6	20	
WEL	GRB	41	10	82	20	POKOŽKA.
TLV	GRC	200	50	400	100	
TLV	ITA	40,8	10	81,6	20	POKOŽKA.
NDS	POL	40		80		
MV	SVN	40,8	10			POKOŽKA.
ESD	TUR	40,8	10	81,6	20	POKOŽKA.
OEL	EU	40,8	10	81,6	20	POKOŽKA.
TLV-ACGIH		80	20	201	50	

**XYLEN (SMĚS IZOMERŮ)**

**Mezní hodnota povolené koncentrace.**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	200		400		POKOŽKA.
AGW	DEU	440	100	880	200	POKOŽKA.
MAK	DEU	440	100	880	200	POKOŽKA.
VLA	ESP	221	50	442	100	POKOŽKA.
VLEP	FRA	221	50	442	100	POKOŽKA.
WEL	GRB	220	50	441	100	
TLV	GRC	435	100	650	150	
TLV	ITA	221	50	442	100	POKOŽKA.
NDS	POL	100				
MV	SVN	221	50			POKOŽKA.
ESD	TUR	221	50	442	100	POKOŽKA.
OEL	EU	221	50	442	100	POKOŽKA.
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

**Legenda:**

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.

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

Nainstalujte nouzovou sprchu s vaničkou na výplach očí.

**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 II (ref. směrnice 89/686/EHS a norma EN ISO 20344). Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

Posuďte vhodnost poskytnout antistatický oděv, pokud v pracovním prostředí hrozí riziko výbuchu.

**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 přijatá 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.**

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

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.  
Zbytky produktu se nesmí nekontrolovaně vyhazovat do odpadové vody ani do vodních toků.

**ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti.**

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

Fyzikální stav	kapalina
Barva	kaštanově hnědá
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu.	Není k dispozici.
pH.	Není aplikovatelné.
Bod tání / bod tuhnutí.	Není k dispozici.
Počáteční bod varu.	Není k dispozici.
Rozmezí bodu varu.	Není k dispozici.
Bod vzplanutí.	36 T ≤ 44 °C.
Rychlost vypařování:	Není k dispozici.
Hořlavost tuhých látek a plynů	Není k dispozici.
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 k dispozici.
Hustota par:	Není k dispozici.
Relativní hustota.	1,05 - 1,15
Rozpusťnost	nerozpusťná ve vodě
Koeficient poměru: n-oktanol/voda:	Není k dispozici.
Teplota samovznícení.	Není aplikovatelné.
Teplota rozkladu.	Není k dispozici.
Viskozita	60 - 80 cP
Výbušné vlastnosti	Není k dispozici.
Oxidační vlastnosti	Není k dispozici.

**9.2. Další informace.**

VOC (Směrnice 2010/75/ES) :	10,44 % - 104,40	g/l.
VOC (prchavý uhlík) :	Není k dispozici.	

**ODDÍL 10. Stálost a reaktivita.**

**10.1. Reaktivita.**

Může dojít k exotermickým reakcím při styku se silnými oxidačními činidly, redukčními činidly, kyselinami nebo silnými zásadami.

ROSTLINNÝ TERPENTÝN: rozpouští pryž.

METHYLISOBUTYLKETON: bouřlivě reaguje s lehkými kovy jako hliník; leptá různé druhy plastů.

CYKLOHEXANON: může kondenzovat vlivem tepla a vytáčet pryskyřice. Leptá různé druhy plastů.

**10.2. Chemická stabilita.**

Při příliš vysokých teplotách může dojít k tepelnému rozkladu.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí.**

Viz odstavec 10.1.

XYLEN (SMĚS IZOMERŮ): je stabilní, ale může bouřlivě reagovat v přítomnosti silných oxidantů jako kyselina sírová, dusičná, chloristany. Může tvořit výbušné směsi se vzduchem.

ROSTLINNÝ TERPENTÝN: bouřlivě reaguje se silnými oxidanty a chlorem. Může se zapálit při styku s chloridem ciničitým, rozpouští pryž. Za přítomnosti kyslíku se tvoří výbušné plyny. Má silnou exotermickou reakci při styku s chlornanem vápenatým, oxidem chromovým, oxichloridem chromovým, chloridem ciničitým. Nebezpečí výbuchu při styku s kyselinou dusičnou, fluorem.

CYKLOHEXANOL: nebezpečí výbuchu při styku s kyselinou dusičnou, silnými oxidačními činidly. Může nebezpečně reagovat s alkalickými kovy, oxidem chromovým. se vzduchem tvoří výbušné směsi.

METHYLISOBUTYLKETON: může bouřlivě reagovat s oxidačními činidly. Na vzduchu tvoří peroxidy. Se vzduchem a za tepla tvoří výbušné směsi.

CYKLOHEXANON: nebezpečí výbuchu při styku s peroxidem vodíku, kyselinou dusičnou, teplem, minerálními kyselinami. Může nebezpečně reagovat s oxidačními činidly.

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

Chraňte před přehřátím.

CYKLOHEXANOL: chraňte před tepelnými zdroji a otevřeným ohněm.



**ODDÍL 10. Stálost a reaktivita. ... / >>**

METHYLISOBUTYLKETON: chraňte před tepelnými zdroji.  
 CYKLOHEXANON: chraňte před tepelnými zdroji a otevřeným ohněm.

**10.5. Neslučitelné materiály.**

Oxidačními činidly, redukčními činidly. Kyselinami nebo silnými zásadami.

CYKLOHEXANOL: plasty (jsou leptány), silné oxidanty.  
 METHYLISOBUTYLKETON: oxidační činidla, redukční činidla.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu.**

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

ROSTLINNÝ TERPENTÝN: acyklické a monocyklické terpeny, hydroterpeny, pyrony, cymeny .

**ODDÍL 11. Toxikologické informace.**

Informazioni riferite all'eugenolo:

LD50 orale ratto 2650 mg/Kg  
 LD50 dermale coniglio 5000 mg/Kg.

Informazioni riferite al 1,2,3,4-tetraidronaftalene:

LD50 orale ratto : 2860 mg/Kg  
 LD50 pelle coniglio: 16710 mg/Kg

Pelle : moderatamente irritante

Non sensibilizzante

Occhi : non irritante.

**11.1. Informace o toxikologických účincích.**

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.

Látka je podezřelá z možných rakovinotvorných účinků. Nejsou však k dispozici dostatečné informace pro celkové hodnocení.

Průnik i malého množství tekutiny do dýchacího ústrojí během požití nebo při zvracení může vyvolat zápal plic nebo plicní edém.

Akutní příznaky: styk s očima může vyvolat podráždění, příznaky mohou zahrnovat zčervenání, edém, bolest a slizivost. Požití může způsobit zdravotní potíže, které zahrnují bolesti v podbřišku s pálením, nevolností a zvracením.

Akutní příznaky: styk s kůží může vyvolat podráždění doprovázené eritémem, edémem, suchostí a popraskáním pokožky. Požití může způsobit zdravotní potíže, které zahrnují bolesti v podbřišku s pálením, nevolností a zvracením.

Syk látka s kůží vyvolává senzibilizaci (kontaktní dermatitidu). Dermatitida je vyvolávána následkem zánětu kůže, který vzniká na místech pokožky, které jsou opakovaně vystavovány styku s senzibilizačním činidlem. Kožní poranění může zahrnovat eritémy, edémy, vředy, puchýře, nežity, loupající se pokožku, popraskání a potničky, které se mění podle jednotlivých fází nemoci a zasažených oblastí.

V akutní fázi převažují eritémy, edémy a potničky. U chronických případů převažuje loupající se pokožka, suchost, popraskání a ztvrdlá kůže.

Látka může vyvolat nevratné změny, které nejsou smrtelné, i po jednom vystavení při vdechnutí, při vstřebání pokožkou a při požití.

Obsahuje senzibilizující látku. Může vyvolat alergickou reakci.

XYLEN (SMĚS IZOMERŮ): toxický účinek na centrální nervovou soustavu (encefalopatie); má dráždivý účinek na pokožku, spojovky, rohovku a dýchací ústrojí.

XYLEN (SMĚS IZOMERŮ)

LD50 (Oral). 3523 mg/kg Rat  
 LD50 (Dermal). 4350 mg/kg Rabbit  
 LC50 (Inhalation). 26 mg/l/4h Rat

ROSTLINNÝ TERPENTÝN

LD50 (Oral). 5760 mg/kg Rat

TETRAHYDROFURYLALKOHOL

LD50 (Oral). 1600 mg/kg Rat

METHYLISOBUTYLKETON

LD50 (Oral). 2080 mg/kg Rat  
 LD50 (Dermal). > 16000 mg/kg Rabbit  
 LC50 (Inhalation). > 8,2 mg/l/4h Rat

Uhlovodíků C9-C12 n-alkany, ISOALCANI, cyklické, aromatické (2-25%)  
 LD50 (Oral). > 5000 mg/Kg Rat

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

LD50 (Dermal). > 4 ml/Kg Rabbit  
LC50 (Inhalation). > 8,2 mg/l Rat

**ODDÍL 12. Ekologické informace.**

Látka je nebezpečná pro životní prostředí a toxická pro vodní organizmy s dlouhodobé negativní účinky na vodní prostředí.

**12.1. Toxicita.**

D-LIMONEN  
LC50 - pro Ryby. 35 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss  
EC50 - pro Korýše. 69,6 mg/l/48h Daphnia pulex

**12.2. Perzistence a rozložitelnost.**

Destiláty ropy, uhlí, rostlinné výtažky: jsou to směsi parafinických ropných, diterpenických a aromatických uhlovodíků. Jejich chování v okolním prostředí závisí na jejich složení. V každém případě dodržujte správné pracovní postupy a nenechávejte látku v prostředí. Tyto látky jsou obvykle omezeně biologicky odbouratelné.

ROSTLINNÝ TERPENTÝN: destilační frakce ropy, uhlík, rostlinné výtažky: směsi parafinických, nafténových, diterpenových a aromatických uhlovodíků. jejich chování v životním prostředí závisí od složení. vždy postupujte v souladu se zavedenými pracovními postupy a nevyhazujte produkt do životního prostředí. Obecně produkt těžce biodegraduje.

XYLEN (SMĚS IZOMERŮ)  
Rozpustnost ve vodě: mg/l 100 - 1000  
Schopnost biologického rozkladu: Neuvádí se.

ROSTLINNÝ TERPENTÝN  
Rozpustnost ve vodě: mg/l 0,1 - 100  
Rychlý biologický rozklad.

KALAFUNA  
Rozpustnost ve vodě: mg/l 0,1 - 100  
Rychlý biologický rozklad.

D-LIMONEN  
Rozpustnost ve vodě: mg/l 0,1 - 100  
Rychlý biologický rozklad.

CYKLOHEXANOL  
Rozpustnost ve vodě: 36000 mg/l  
Rychlý biologický rozklad.

TETRAHYDROFURYLALKOHOL  
Rozpustnost ve vodě: > 10000 mg/l  
Rychlý biologický rozklad.

METHYLISOBUTYLKETON  
Rozpustnost ve vodě: > 10000 mg/l  
Rychlý biologický rozklad.

CYKLOHEXANON  
Rozpustnost ve vodě: mg/l 0,1 - 100  
Rychlý biologický rozklad.

**12.3. Bioakumulační potenciál.**

XYLEN (SMĚS IZOMERŮ)  
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda. 3,12  
BCF. 25,9

KALAFUNA  
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda. 3  
BCF. 56,23

**ODDÍL 12. Ekologické informace. ... / >>**

D-LIMONEN	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda.	4,38
BCF.	1022
CYKLOHEXANOL	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda.	1,25
TETRAHYDROFURYLALKOHOL	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda.	-0,14
METHYLISOBUTYLKETON	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda.	1,9
CYKLOHEXANON	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda.	0,86

**12.4. Mobilita v půdě.**

XYLEN (SMĚS IZOMERŮ)	
Rozdělovací koeficient: půda/voda.	2,73
KALAFUNA	
Rozdělovací koeficient: půda/voda.	3,7289
METHYLISOBUTYLKETON	
Rozdělovací koeficient: půda/voda.	2,008
CYKLOHEXANON	
Rozdělovací koeficient: půda/voda.	1,18

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB.**

Obsahuje vPvB látky:  
KAMFEN

Obsahuje PBT látky:  
KAMFEN

**12.6. 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 je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.

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

Přeprava odpadů může podléhat ADR.

KONTAMINOVANÉ OBALY

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

**ODDÍL 14. Informace pro přepravu.**

**14.1. UN číslo.**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

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

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL (TURPENTINE)  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

**ODDÍL 14. Informace pro přepravu. ... / >>**

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

ADR / RID: Třída: 3 Bezpečnostní značka: 3



IMDG: Třída: 3 Bezpečnostní značka: 3



IATA: Třída: 3 Bezpečnostní značka: 3



**14.4. Obalová skupina.**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí.**

ADR / RID: Environmentally Hazardous.



IMDG: Marine Pollutant.



IATA: NO

Při letecké přepravě je označení nebezpečí pro životní prostředí povinné pouze pro čísla OSN 3077 a 3082.

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele.**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Limited Quantities: 5 L	Kód pro omezení přepravy v tunelech: (D/E)
IMDG:	Zvláštní ustanovení 640E EMS: F-E, S-E	Limited Quantities: 5 L	
IATA:	Náklad: Pas.: Zvláštní instrukce.	Maximální množství: 220 L Maximální množství: 60 L A3, A72, A192	Pokyny pro balení: 366 Pokyny pro balení: 355

**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. 9ii, 6

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006.

Produkt.

Bod. 3 - 40

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH).

Žádná.

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:

**ODDÍL 15. Informace o předpisech. ... / >>**

Žádná.

Hygienické 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.**

Nebyl vypracován posudek o chemické bezpečnosti pro směs a látky, které obsahuje.

**ODDÍL 16. Další informace.**

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

<b>Aerosol 1</b>	Aerosol, kategorie 1
<b>Flam. Liq. 2</b>	Hořlavá kapalina, kategorie 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Hořlavá kapalina, kategorie 3
<b>Carc. 2</b>	Karcinogenita, kategorie 2
<b>Repr. 1B</b>	Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
<b>Acute Tox. 4</b>	Akutní toxicita, kategorie 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Podráždění očí, kategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1
<b>STOT SE 2</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 2
<b>Aquatic Acute 1</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3
<b>H222</b>	Extrémně hořlavý aerosol.
<b>H225</b>	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
<b>H226</b>	Hořlavá kapalina a páry.
<b>H351</b>	Podezření na vyvolání rakoviny.
<b>H360Df</b>	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
<b>H302</b>	Zdraví škodlivý při požití.
<b>H312</b>	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
<b>H332</b>	Zdraví škodlivý při vdechování.
<b>H304</b>	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
<b>H319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>H315</b>	Dráždí kůži.
<b>H335</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<b>H317</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>H336</b>	Může způsobit ospalost nebo závratě.
<b>H371</b>	Může způsobit poškození orgánů.
<b>H400</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy.
<b>H410</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>H411</b>	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>H412</b>	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>EUH019</b>	Může vytvářet výbušné peroxidy.
<b>EUH066</b>	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**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 projevuje 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

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

- 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: Wassergefährungsklassen (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)

- 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: Agenzia ECHA

**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.

**Změny vzhledem k předchozí revizi:**

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01 / 10.