

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU

### 1.1. Identifikace látky nebo přípravku

Obchodní označení

Název výrobku **Barva na chladničky HOBBY SPREJ**

Odstín/varianta 1000, 1000.520

Identifikace přípravku	PND	01-2159-97 C	HS	3208 90 10 00	SKP	24301270	JK	246-832-35-....
	CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	A3235-A-C1000

### 1.2. Použití látky nebo přípravku

nátěrová hmota k povrchové úpravě chladniček a jiných bílých lesklých kovových ploch v interiéru

### 1.3. Identifikace společnosti nebo podniku

Výrobce

**COLORLAK, a.s.**

Tovární 1076

686 02 Staré Město

Česká republika

IČO 49444964

Informace o výrobku

Útvar jakosti a environmentu + 420 572 527 476

Odborně způsobilá osoba [hradilova@colorlak.cz](mailto:hradilova@colorlak.cz)

Telefon + 420 572 527 111

Fax + 420 572 541 215

E-mail [colorlak@colorlak.cz](mailto:colorlak@colorlak.cz)

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko:

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba); e-mail: [tis.cuni@cesnet.cz](mailto:tis.cuni@cesnet.cz)

Středisko TRINS – COLORLAK, a.s., tel. +420 572527281 (nepřetržitá služba)

**Poznámky:** PND – podniková normativní dokumentace, HS – Harmonizovaný systém, SKP – Standardní klasifikace produkce, JK – Jednotná klasifikace, CAS – Chemical Abstract Services, ES – Evropský seznam (EINECS, ELINCS), QAD – informační systém společnosti

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo přípravku

**F+ - Extrémně hořlavý**

**Xi - Dráždivý**

*Xi; R 36 - Dráždí oči*

*R 66 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže*

*R 67 – Vdechování par může způsobit ospalost a závratě*



**„Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdňovanou nádobku nepronázejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí.“**

**„Látky nebo přípravky obsažené v aerosolovém rozprašovači včetně hnacího plynu jsou hořlavé.“**  
**„90% hmotnosti náplně je hořlavých“**

Další informace uvedené na obalu jsou uvedeny v bodě 15. R 12 – Extrémně hořlavý se podle § 6, odst. 10 vyhlášky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, nemusí uvést na označení, pokud se v nich opakuje znění ze slovního vyjádření nebezpečnosti uvedeného ve výstražném symbolu.

### 2.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a na životní prostředí při používání přípravku:

Výrobek může mít nepříznivé účinky na zdraví při vdechování a absorpci přes pokožku. Může dráždit kůži, sliznice a oči. Páry mohou způsobit nevolnost.

Výrobek obsahuje organická rozpouštědla, která jsou vysoce hořlavá a hořlavá, zdraví škodlivá, dráždí oči, dýchací orgány a kůži s nebezpečím vážného poškození očí, opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže, vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Xyleny a nitrocelulóza jsou látkami znečišťujícími vodu (WHC 2), ostatní látky uvedené v bodě 3.2 slabě znečišťují vodu (WHC 1).

Nátěrová hmota je zdrojem emisí organických látek do ovzduší (viz bod 15.4).

### 2.3 Další rizika použití přípravku:

Záměna nehrází (specifický zápach), pokud je výrobek uchováván v originálních obalech s označením. Při použití v nevětraném prostředí může dojít k nadýchání organických par. Při vystavení vysokým teplotám může dojít k zahoření a výbuchu. Při požáru se mohou tvořit nebezpečné plyny. Páry mohou tvořit výbušnou směs se vzduchem. Páry jsou těžší než vzduch. Mohou se soustřeďovat v níže položených prostorách – sklepech, kanalizaci.

### 2.4 Další údaje:

NFPA **1-4-0-0** (zdraví: pozor – dráždivý; hořlavost: Nebezpečí – Extrémně hořlavý; reaktivita - Stabilní, speciální - Žádné)

WHMIS **B5** Hořlavý aerosol

**Poznámka:** NFPA – NFPA rating systém (diamantový kód), WHMIS – Workplace Hazardous Material Information System (Informační systém nebezpečných materiálů na pracovišti)



## 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

**3.1 Složení** - disperze anorganických v roztoku nitrocelulózy, termoplastické akrylátové pryskyřice a speciálních aditiv v organických rozpouštědlech. Dále obsahuje směs izobutanu, n-butanu a propanu, která zde působí jako hnací médium (podle PND)

**3.2 Údaje o nebezpečných složkách** - podle nařízení 1907/2006/ES a směrnice 67/548/EHS o sblížování právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek a směrnice 1999/45/ES

Číslo/označení ES	Číslo CAS	Název	Obsah v % hm. v přípravku	Klasifikace	Koncentrační limit (v %)	Klasifikace	Poznámka
203-539-1	107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	cca 2	R 10			
200-662-2	67-64-1	Aceton, propan-2-on	27 - 28	F; R 11 - Xi; R 36 - R 66 - R 67			6
200-751-6	71-36-3	Butan-1-ol, butylalkohol	6,5 - 7	R 10 - Xn; R 22 - Xi; R 37/38; R 41 - R 67			6

Číslo/označení ES	Číslo CAS	Název	Obsah v % hm. v přípravku	Klasifikace	Koncentrační limit (v %)	Klasifikace	Poznámka
204-658-1	123-86-4	n-Butyl-acetát	12,5 – 13,5	R 10- R 66- R 67			
200-578-6	64-17-5	Ethanol	cca 1	F; R 11			
	9004-70-0	Nitrocelulóza, obsah dusíku ≤ 12,6%	3,25 – 3,5	F; R 11			
215-535-7	1330-20-7	Xylen (směs isomerů)	5,75 - 6	R 10 – Xn; R 20/21- Xi; R 38	c ≥ 20 12,5 ≤ c < 20	Xn; R 20/21-38 Xn; R 20/21	C
203-448-7	106-97-8	Butan	21,25 - 22	F+; R 12		hnací médium	C
200-827-9	74-98-6	Propan	2,25 – 2,5	F+; R 12			
Poznámky	<p><b>Poznámka C:</b> Některé organické látky mohou být uváděny na trh buď ve formě určitého isomeru, nebo jako směs několika isomerů. V Tabulce C je někdy uveden obecný popis následujícího typu: „xylenol“. V tomto případě výrobce nebo kterákoliv osoba, která uvádí látku na trh, musí uvést v označení na obalu, zda je látka určitým isomerem (a) nebo jde o směs isomerů (b). Příklad: (a) 2,4-dimethylfenol (b) xylenol (směs isomerů).</p> <p><b>Poznámka 6:</b> přípravky obsahující tyto látky musí být označeny větou R 67, jestliže vyhovují kritériím v sekci 3.2.8 v Annex VI. Tato poznámka bude používána nejméně od data, pro které kritérium pro použití R 67 vstoupí v platnost ve směrnici 1999/45/EC. (R 67 &gt; 15%)</p>						

Obsah látek je uveden jako maximální množství nebo rozsah množství v uvedených odstínech/variantách uvedených v bodě 1.1.

Údaje o omezování expozice jsou uvedeny v bodě 8.

Obsah těžkých organických látek je uveden v části 15.

Znění rizikových vět je uvedeno v bodě 16 tohoto bezpečnostního listu.

#### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

- 4.1 Obecné zásady první pomoci:** Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného! V každém případě se vyvarujeme chaotického jednání. Postižený by měl mít duševní i tělesný klid. Při poskytování první pomoci nesmí postižený prochladnout. **POZOR! Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor je zamořený!** Při nutnosti lékařského vyšetření vždy vezměte s sebou originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky nebo přípravku!
- 4.2 Při nadýchání:** Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch; zajistěte postiženého proti prochladnutí; zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li kašel, dušnost nebo jiné příznaky.
- 4.3 Při styku s kůží:** Odložte potřísněný oděv; omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody; pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon; zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li podráždění kůže.
- 4.4 Při zasažení očí:** Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut; zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.
- 4.5 Při požití:** NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, například u saponátů a dalších látek, vytvářejících pěnu nebo mechanické poškození sliznice hltanu). Pokud možno podejte aktivní uhlí v malém množství (1-2 rozdrobené tablety). U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu látky nebo přípravku; u osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

#### 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Vhodná hasicí média** Pěna (odolná alkoholu), oxid uhličitý, postřiková mlha, prášek
- 5.2 Nevhodná hasicí média** Proud vody
- 5.3 Zvláštní nebezpečí** Možné ohrožení zplodinami hoření (oxidy uhlíku, organické páry), může výbušně reagovat. Při velkém požáru lokalizovat ohnisko, zvážit evakuaci, okolní nádrže chladit vodou. Pokud je to možné učinit bez nebezpečí, přemístěte obaly z místa požáru. Požár ohrožující (tlakové) nádrže/nádoby nebo náklad vozidla. Oheň haste z maximální nejdelší vzdálenosti nebo použijte držáky na hadice bez použití lidské síly nebo tryskač. Ochlazujte obaly/nádoby zaplavením vodou udržující šíření požáru mimo uložené obaly. Uslyšíte-li vzrůstající hluk pojistného ventilu, či zjistíte-li změnu v barvě povrchu nádrže, okamžitě opusťte místo požáru. NIKDY se nepřibližujte k nádržím, na které požár přímo působí. U rozsáhlých požárů použijte bezobslužné hadicové držáky či vodní tryskače; pokud toto není možné, stáhněte se z místa požáru a nechte oheň dohořet.
- 5.4 Ochranné prostředky pro hasiče** SCBA, ochranný protichemický oblek
- 5.6 HAZCHEM kód** **3/E** Pěna, dýchací přístroje (pouze při požáru nebo rozkladu), může výbušně reagovat, ohradit, zvážit evakuaci
- Poznámka:** SBCA – Self-contained Breathing Apparatus

#### 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob:** Výpary nevdechujte. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Uchovávejte odděleně od zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Použijte osobní ochranné prostředky (rukavice a brýle, ochranný oblek). **NE** otevřený oheň, jiskry, zdroje vznícení. Při úniku je nutná lokální evakuace. Izolujte znečištěnou plochu nejméně do vzdálenosti 50 až 100 m ve všech směrech. Zůstávejte ve směru větru. Při velkém úniku dodržujte vzdálenost nejméně 300 m, při automobilové nehodě nejméně 800 m ve všech směrech. Uvědomte integrovaný záchranný systém o nehodě.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabraňte rozšíření nátěrových hmot do okolí, vniknutí do kanalizace, vodních toků. Ohradte unikající materiál.
- 6.3 Metody pro likvidaci uniků**  
**Způsob likvidace:** Podle stávající legislativy. Odsajte, popř. posbírejte tuto látku do označeného kontejneru a předejte k likvidaci oprávněné osobě.  
**Čištění/dekontaminace:** Malá množství nechte nasáknout do absorbentu (vermikulit), shromážděte do sběrných nádob a likvidujte podle předpisů.  
**Likvidace:** Spálením oprávněnou spalovnou odpadů.
- Poznámka:** Informace o omezování expozice a likvidaci jsou uvedeny v bodech 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

#### 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Zacházení**  
**7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Při velkém rozsahu prací uzemněte zařízení, používejte nejiskřivější nářadí. Na pracovišti zajistit dobré větrání, vyloučit zápalné zdroje, zabránit kontaktu s vlhkostí a vysokým teplotám. Nekuřte. Nezháňte tuto látku, neodpařujte v blízkosti plamene a horkých předmětů. Nebezpečí omrznutí. Pracovníci přicházející do styku s uvedenými přípravky musí dodržovat pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, se kterými musí být seznámeni. Materiál znečištěný barvami, zbytky odmašťovacích prostředků nebo podobnými látkami vyvíjejícími

škodliviny se nesmí svařovat. V zařízeních pro úpravy nátěrovými hmotami musí být zabezpečeno, aby koncentrace výparů v žádném místě nepřesáhla 25 % spodní meze výbušnosti. Výpary kapalin a částice nátěrových hmot rozptýlené při stříkání musí být kromě toho odsávány místně, případně celkově, jestliže použitá technologie zaručuje malý rozptyl. Dojde-li k poruše odsávacího zařízení, musí být nanášení nátěrových hmot ihned přerušeno.

**7.1.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Při velkém rozsahu prací používejte zařízení na zachytávání emisí. Při malém rozsahu používejte pouze v dobře větraných prostorech, popřípadě v odsávaných prostorech.

**7.1.3 Specifické požadavky:** *Při práci s nátěrovými hmotami a ředidly nepoužívejte kontaktní čočky.*

### 7.2 Skladování

**7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování:** Výrobek musí být skladován v originálním balení, v chladných, suchých, dobře větratelných skladech, při teplotě +5 až +25°C nesmí přesáhnout 60°C). Nebezpečné látky smějí být skladovány jen na místech k tomu určených v předepsaném množství a v bezpečných obalech; na obalech musí být vyznačen jejich obsah a bezpečnostní označení. Společně skladovat se smějí jen ty nebezpečné látky (jejich směsi), které spolu nebezpečně nereagují. Zamezte styku s oxidujícími látkami, silnými kyselinami a louhy. Sklad vybavte havarijními jímkami, hasicími přístroji, sanačními prostředky (vapex, lopata, náhradní obal), zdrojem pitné vody a lékárníčkou. Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky klasifikované jako vysoce toxické musí být skladovány v prostorech, které jsou uzamykatelné, zabezpečené proti vloupání a vstupu nepovolaných osob. Při skladování musí být vyloučena záměna a vzájemné škodlivé působení uskladněných chemických látek a chemických přípravků a zabráněno jejich pronikání do životního prostředí a ohrožení zdraví lidí.

**7.2.2 Množstevní limity pro skladování:** pro první třídu nebezpečnosti 100 m<sup>3</sup> v přepravních obalech, 500 m<sup>3</sup> v kontejnerech nebo mobilních nádržích, 5000 m<sup>3</sup> ve skladovacích nádržích, popřípadě nejvýše 100 m<sup>3</sup> hořlavých kapalin všech tříd nebezpečnosti podle ČSN 65 0201.

**7.3 Specifické použití:** Barva nesmí být použita k povrchové úpravě výrobků, které přicházejí do přímého styku s požívatiny, krmivý, pitnou vodou, ani k úpravě dětského nábytku a hraček. Pro uvedené účely nebyla testována. Doporučení a nátěrové postupy jsou uvedeny v podnikové normativní dokumentaci a katalogovém listu nátěrové hmoty

**7.4 Další údaje:** třída skladování LGK 2 (Aerosoly)

**Poznámka:** LGK – převzato z německé legislativy (Lagerung Klasse)

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Limitní hodnoty expozice

**8.1.1 Expoziční limity** podle přílohy č. 2 nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ES limity jsou uvedeny podle přílohy ke směrnici Evropské komise 2000/39/ES. Pokud nejsou hodnoty uvedeny, není látka sledována, nebo údaj není v současné době k dispozici.

CAS	Název látky	PEL v mgm <sup>-3</sup>	NPK – P v mgm <sup>-3</sup>	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm	ES 8 hodin v mgm <sup>-3</sup>	ES 8 hodin v ppm	ES krátká doba v mgm <sup>-3</sup>	ES krátká doba v ppm	ES poznámka
107-98-2	1-methoxy-2-propanol	270	550	D	0,271	375	100	568	150	pokožka
123-86-4	Butylacetát	950	1200		0,211					
1330-20-7	Xylen	200	400	D	0,230	221	50	442	100	pokožka
64-17-5	Ethanol	1000	3000		0,532					
67-64-1	Aceton	800	1500		0,421	1210	500	-	-	-
71-36-3	Butanol	300	600	D	0,330					
K bodu Poznámky:		D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůži nebo silný dráždivý účinek na kůži								

**8.1.2 Biologický expoziční index (BEI):** podle přílohy č. 2 vyhlášky kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli: v moči na konci směny pro xylen

**8.1.3 Další limity:** podle vyhlášky, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb: vnitřní pobytové místnosti: pro xyleny a ethylbenzen 200 µg.m<sup>-3</sup>

**IDLH :** aceton 2500 ppm, butylacetáty 1700 ppm, n-butanol 1400 ppm, ethanol 3300 ppm, xylen 900 ppm

### 8.2 Omezování expozice

**8.2.1 Omezování expozice pracovníků:** Zajistěte těsnost zařízení a dobře větrejte prostory. Provádějte měření koncentrace organických par. Dodržujte pracovní hygienu, při práci nejzte, nepijte a nekuřte. U chemické látky, která se vstřebává kůží nebo sliznicí a u chemické látky nebo prachu, které mají dráždivý účinek na kůži, je nezbytné zajistit, aby zaměstnanec byl vybaven vhodným osobním ochranným pracovním prostředkem. Při práci s chemickou látkou nebo prachem musí být zajištěno dostatečné a účinné větrání a místní odsávání od zdroje chemické látky nebo prachu a uplatněna technická a technologická opatření, která napomáhají ke snížení úrovně chemické látky nebo prachu v pracovním ovzduší.

**8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů:** Při krátkodobé expozici nebo nízkých koncentracích použít respirátor s filtrem proti organickým parám a prachu, při vysokých koncentracích a dlouhodobých expozicích je nutný izolační dýchací přístroj

**8.2.1.2 Ochrana rukou:** Vhodné ochranné pracovní rukavice odolné proti chemikáliím (EN 374) i pro delší, přímý kontakt (doporučeno: index ochrany 6, odpovídající > 480 minutám doby permeace podle EN 374): např. z nitrilkaučuku (0,4 mm), chloroprenkaučuku (0,5 mm), polyvinylchloridu (0,7 mm) a další. Vzhledem k mnoha podmínkám (např. teplotě), je třeba počítat s tím, že skutečná doba používání rukavic odolných proti chemikáliím může být podstatně kratší než je doba permeace určená podle EN 374.

**8.2.1.3 Ochrana očí:** ochranné brýle nebo bezpečnostní štít

**8.2.1.4 Ochrana kůže:** vhodný pracovní oděv

**8.2.2 Omezování expozice životního prostředí:** dobře uzavírat obaly po skončení práce, zakrývat obaly během práce, očistit obaly od znečištění během práce, stabilně ukládat obaly, zamezit převrácení nezajištěného obalu.

**Poznámka:** PEL- přípustný expoziční limit, NPK – nejvyšší přípustná koncentrace, IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health Concentration

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Obecné informace

Vzhled	viskózní kapalina bez cizích, mechanických nečistot	ČSN EN ISO 1513
Barva	bílá	ČSN 67 3011
Zápach	po organických rozpouštědlech	

### 9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Reakce (pH)	neprovádí se	
Bod varu	neprovádí se	
Bod vzplanutí	<-30oC	ČSN EN 456
Bod hoření	<-30oC	ČSN 65 6212
Hořlavost - teplotní třída	T2	ČSN 33 0371

Meze výbušnosti dolní	<b>1,1% obj.</b> (pro xyleny) horní	<b>19% obj.</b> (pro ethanol)
Výbušné vlastnosti	při vystavení vysokým teplotám uzavřeného obalu může dojít k výbuchu	
Oxidační vlastnosti	nevykazuje oxidační vlastnosti	
Tenze par (při 20°C)	<b>233 hPa</b> (pro aceton)	
Hustota	<b>900 kgm<sup>-3</sup></b> ČSN EN ISO 2811-1, DIN 53 217/3 (pro nátěrovou hmotu)	
Rozpuštnost ve vodě	nemísitelný	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<b>log Pow -0,32</b> (pro ethanol) až <b>3,15</b> (pro xyleny)	
Viskozita	nestanovuje se, u nátěrových hmot je specifickou vlastností výtoková doba (viz bod 9.3)	
Hustota par (vzduch = 1)	<b>&gt; 1</b>	
Rychlost odpařování	u nátěrových hmot se nestanovuje	

### 9.3 Další informace

Užitková hmotnost při plnění 210 ml dóza	<b>115 – 135g</b>
Užitková hmotnost při plnění 520 ml dóza	<b>330 – 348 g</b>
Tlak při 20°C	<b>nejméně 0,22 MPa</b>
Tlak při 50°C	<b>nejvíce 0,60 MPa</b>
Obsah netěkavých složek	<b>nejméně 10%</b> ČSN EN ISO 3251 (ČSN 67 3016)

**Poznámka:** Údaje k obsahu těkavých organických látek uváděných na označování jsou uvedeny v kapitole 15.

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

**10.1 Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat:** Zamezte působení teploty nad 60°C. Při dodržení předpisů při skladování a manipulaci je přípravek stabilní. Při práci s barvou je nutné dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

**10.2 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:** Oxidanty, silné kyseliny a louhy

**10.3 Nebezpečné produkty rozkladu :** Oxidy uhlíku, dusíku, organické páry.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Účinky nebezpečné pro zdraví plynoucí z expozice přípravku

Nátěrová hmota vzhledem k obsahu organických rozpouštědel může působit narkoticky a dráždivě, při překročení limitů může způsobit nevolnost až „opilost“, možnost poškození CNS, jater a ledvin. Při dlouhotrvajícím a intenzivním kontaktu s pokožkou dochází k odmaštění, vysušení a podráždění pokožky až zánětu kůže (dermatitis).

**11.1.1 Akutní toxicita:** Údaje jsou převzaty z bezpečnostních listů dodavatelů surovin, publikace Marhold: Průmyslová toxikologie, ChemDAT Merck, UCLID SDS. Pokud nejsou uvedeny, nejsou v současné době k dispozici.

CAS	Název látky	LD50 oral, krysa	LC50 ihl. krysa	LD50 derm králík	LDLo oral hm
67-64-1	Aceton	5 800 mg/kg	76 mg/l/4h	20 000 mg/kg	714 mg/kg
123-86-4	Butylacetát	10 768 mg/kg			
71-36-3	Butan-1-ol	790 mg/kg	8 000 ppm/4h	3 400 mg/kg	500 mg/kg
64-17-5	Ethanol	7 060 mg/kg	20 000 ppm/ 10h	> 20 ml/kg	
1330-20-7	Xylen	4 300 mg/kg	5 000 ppm/4h	Od 5	50mg/kg
74-98-6	Propan	>6 500 mg/kg	3 400 mg/m <sup>3</sup> / 4h	500 mg/24 h	

**11.1.2 Senzibilizace:** Není prokázána, u citlivých osob je však možná.

### 11.2 Specifické účinky na lidské zdraví

**Karcinogenita:** neobsahuje látky klasifikované jako lidské kancerogeny, u přípravku nejsou údaje k dispozici

**Mutagenita:** neobsahuje látky klasifikované jako mutageny, u přípravku nejsou údaje k dispozici

**Toxicita pro reprodukci:** neobsahuje látky klasifikované jako teratogeny, u přípravku nejsou údaje k dispozici

**Poznámky:** LD-letální dávka, LC-letální koncentrace, oral-orální, hm-člověk, derm-dermální, ihl-inhalační

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

**12.1 Ekotoxicita** Údaje jsou uvedeny pro látky, které by svými vlastnostmi nejvíce mohly ovlivnit chování přípravku v životním prostředí.

CAS	Název látky	LC50 pro vodní organismy	EC50 pro řasy (SCENEDESMUS)	EC50 pro bezobratlé (DAPHNIA MAGNA)	BSK <sub>5</sub>	CHSK	BSK <sub>5</sub> /CHSK	BCF
67-64-1	Aceton	8300 mg/l/96h	7500 mg/l	>10000 mg/l	1,85 g/g	2,07 g/g	0,89	0,69
123-86-4	Butyl-acetát	71 – 141 mg/l	674,7 mg/l	205 mg/l		2,32 g/g	>0,58	4 - 14
71-36-3	Butan-1-ol	1200 mg/l				2,47 g/g	0,76	1,71
64-17-5	Ethanol	8140 mg/l		10800 mg/l		1,7 g/g		0,57
1330-20-7	Xylen	86 - 308 mg/l	130 mg/l	165 mg/l	2,53 g/g	2,62 g/g	0,97	>8,5

**12.2 Mobilita:** Přípravek je uzavřen v dóze, nehrozí tedy rozptýlení na velkou vzdálenost v případě úniku do životního prostředí

**12.3 Perzistence a rozložitelnost:** pro přípravek nejsou údaje k dispozici

**12.4 Bioakumulační potenciál (BCF):** pro přípravek nejsou údaje k dispozici, pro látky obsažené v přípravku jsou údaje uvedeny v tabulce

**12.5 Jiné nepříznivé účinky:** těkavé organické látky obsažené v přípravku mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu (PCOP > 0,5)

**12.6 Další údaje:** třída nebezpečnosti pro vodu (Water Hazard Class) **1 slabě znečišťující** (vlastní hodnocení nátěrové hmoty)

**Poznámka:** PCOP - Potential to Create Ozone Photochemically

## 13. POKYNY PRO ODSTRANOVÁNÍ

### 13.1 Informace o zařazení podle katalogu odpadů

Uvedené údaje jsou pouze orientační, původce odpadu musí postupovat podle konkrétní situace při používání nátěrových hmot.

podle vyhlášky – Katalog odpadů	Katalogové číslo odpadu	Název odpadu	ADR/RID odpadu
	<b>15 01 11*</b>	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	<b>UN 1950, 2.1, -</b>
	<b>16 05 04*</b>	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky	<b>UN 1950, 2.1, -</b>

Příloha č. 5 k zákonu o odpadech	Složka, která podle tohoto zákona činí odpad nebezpečným	<b>C41</b>	organická rozpouštědla, s výjimkou halogenovaných rozpouštědel
	Kód basilejské úmluvy	<b>Y12</b>	odpad z výroby, přípravy a použití inkoustů, barviv, pigmentů, barev, laků a nátěrů

### 13.2 Metody odstraňování přípravku a kontaminovaného obalu:

Použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů. Obaly se zbytkem výrobku odkládejte na místě určeném obcí k odkládání nebezpečných odpadů nebo předejte osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady.

### 13.3 Právní předpisy o odpadech:

Při likvidaci zbytků nátěrových hmot, ředidel a jejich odpadů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění prováděcích předpisů (vyhlášky - Katalog odpadů, vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady). Zbytky našich nátěrových hmot je možno likvidovat v souladu se zněním jmenovaných předpisů.

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

**14.1 Speciální preventivní opatření** – Aerosoly musí být opatřeny ochranou proti neúmyslnému vyprázdnění. Kusy obsahující tyto předměty musí být zřetelně označeny nápisem „UN 1950 AEROSOLY“. Pokyny pro případ nehody jsou nutné.

### 14.2 Přepravní klasifikace nebezpečných věcí pro jednotlivé druhy přeprav

#### Pozemní přeprava ADR/RID:

Identifikační číslo nebezpečnosti:		Třída nebezpečnosti:	<b>2</b>	Pojmenování a popis:	<b>AEROSOLY, hořlavé</b>		
Číslo UN:	<b>1950</b>	Bezpečnostní značka:	<b>2.1</b>	Obalová skupina:	-	Klasifikační kód:	<b>5F</b>



#### Vnitrozemská vodní přeprava ADN/ADNR:

Identifikační číslo nebezpečnosti:		Třída nebezpečnosti:	<b>2</b>	Pojmenování a popis:	<b>AEROSOLS, flammable</b>		
Číslo UN:	<b>1950</b>	Bezpečnostní značka:	<b>2.1</b>	Obalová skupina:	-	Klasifikační kód:	<b>5F</b>

#### Letecká přeprava ICAO/IATA:

Identifikační číslo nebezpečnosti:		Třída nebezpečnosti:	<b>2</b>	Pojmenování a popis:	<b>AEROSOLS, flammable</b>				
Číslo UN:	<b>1950</b>	Strana (Page):		Obalová skupina:	-	PAX	<b>203</b>	CAO	<b>203</b>

#### Přeprava po moři IMDG:

Identifikační číslo nebezpečnosti:		Třída nebezpečnosti:	<b>2</b>	Pojmenování a popis:	<b>AEROSOLS, flammable</b>			Látka znečišťující moře:		
Číslo UN:	<b>1950</b>	Strana (Page):		Obalová skupina:	-	EMS	<b>2-13</b>	MFAG	<b>310</b>	<b>ne</b>

**14.3 Další použitelné údaje:** v množství do 333 litrů není předmětem ADR podle článku 1.1.3.6. Pro vynětí z platnosti podle kapitoly 3.4 platí LQ2 (1 litr), brutto hmotnost skupinového obalu nejvýše 30 kg, brutto hmotnost podložek a fólií nesmí překročit 20 kg.

## 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

### 15.1 Informace týkající se ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí, které musí být podle zákona uvedeny na obalu přípravku

Přípravek je klasifikován konvenční výpočtovou metodou hodnocení nebezpečnosti přípravků uvedenou v příloze č. 3 vyhlášky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích:

#### 15.1.1 Výstražný(é) symbol(y) **F+, Xi**

#### 15.1.2 Přidělení R – vět **36-66-67**

- R 36 Dráždí oči
- R 66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
- R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

#### 15.1.3 Přidělení S – vět

- pro spotřebitele 2-16-23-37-46-51**
- pro průmysl 16-23-37-51**
- S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí
- S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapalení - Zákaz kouření
- S 23 Nevdechujte páry/aerosoly
- S 37 Používejte vhodné ochranné rukavice
- S 51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách

#### 15.1.4 Další požadavky na označení

- hmatatelné výstrahy na spotřebitelském balení
- Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdňovanou nádobku neprorázejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapalení - Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí.**

**„Látky nebo přípravky obsažené v aerosolovém rozprašovači včetně hnacího plynu jsou hořlavé.“**

- 99,9% hmotnosti náplně je hořlavých**
- obsahuje: 2-propanon, aceton (označení ES 200-662-2)

#### 15.1.5 Obsah těkavých organických látek (VOC) ve výrobku (podle bodu 15.4.1):

- hustota **900 kgm<sup>-3</sup>**
- obsah netěkavých látek – sušiny nejméně **10%**
- obsah organických rozpouštědel nejvýše **0,850 kg/kg**
- obsah celkového organického uhlíku nejvýše **0,600 kg/kg**
- podkategorie produktů podle vyhlášky č. 355/2002 Sb. (2004/42/ES) : **neklasifikován**

### 15.2 Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

- vázaná živnost skupina 207 pro výrobu a dovoz
- omezení uvádění na trh - bez omezení / zákaz prodeje spotřebiteli
- R 12 – Extrémně hořlavé se podle § 6, odst. 10 vyhlášky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, nemusí uvést na označení, pokud se v nich opakuje znění ze slovního vyjádření nebezpečnosti uvedeného ve výstražném symbolu.



Extremně hořlavý

dráždivý

**15.3 Právní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

**15.3.1 Právní předpisy týkající se ochrany osob** - zákoník práce, zákon o veřejném zdraví, nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb

**15.3.2 Právní předpisy týkající se ochrany životního prostředí** - zákon o ochraně ovzduší, zákon o odpadech, vodní zákon, zákon o obalech, zákon o chemických látkách a přípravcích, zákon o prevenci závažných havárií

**15.4 Doplnující údaje**

**15.4.1 Obsah těkavých organických látek (TOL, VOC)** – podle přílohy č. 5 a 14 vyhlášky, kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování

Údaje jsou uvedeny v bodě 15.1.5.

**16. DALŠÍ INFORMACE****16.1 Upozornění**

Údaje v bezpečnostním listu výrobku jsou data odpovídající současným technickým znalostem. Výrobek smí být použit pouze způsobem uvedeným v technické dokumentaci výrobku. Bezpečnostní list je sestaven na základě přílohy Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky. Klasifikace je provedena konvenční výpočtovou metodou podle přílohy č. 3 vyhlášky č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků. Bezpečnostní list je dokumentem systému řízení jakosti a environmentu pod označením O5/P2-2/F6. Důvodem revize bezpečnostního listu je změna právních předpisů a doplnění údajů o chemických látkách. Revidované informace jsou označeny jednoduchou a dvojitou svislou čarou u levého okraje.

**16.2 Pokyny pro školení**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým přípravkem, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

**16.3 Používaná legislativa**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, vyhláška č. 234/2004 Sb. o možném použití alternativního nebo jiného odlišného názvu nebezpečné chemické látky v označení nebezpečného chemického přípravku a udělování výjimek na balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, vyhláška č. 221/2004 Sb., kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno, vyhláška č. 222/2004 Sb., kterou se u chemických látek a chemických přípravků stanoví základní metody pro zkoušení fyzikálně-chemických vlastností, výbušných vlastností a vlastností nebezpečných pro životní prostředí, zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb. o veřejném zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, vyhláška č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu, vyhláška č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s obaly, zákon č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií, vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, sdělení č.14/2007 Sb.m.s. (ADR), sdělení č. 19/2007 Sb.m.s. (RID), české státní normy

**16.4 Používané zdroje dat**

Marhold: Přehled průmyslové toxikologie, ChemDAT MERCK, bezpečnostní listy dodavatelů surovin pro výrobu nátěrových hmot, Seznam EINECS/ELINCS ECB EHSIS (Evropská chemická kancelář – Evropský informační systém o látkách), Seznam NLP, Praktická příručka pro nakládání s chemickými látkami a přípravky včetně nebezpečných, podniková dokumentace k výrobkům, databáze TOXNET (Toxicology Data Network : HSDB -Hazardous Substances Data Bank), ECB (Evropská chemická kancelář) - UCLID SDS

**16.5 Výstražné symboly a R – věty použité v bodě 3.2**

F – Vysoce hořlavý; F+ - Extrémně hořlavý; Xi – Dráždivý; Xn – Zdraví škodlivý; R 10 – Hořlavý; R 11 – Vysoce hořlavý; R 12 – Extrémně hořlavý; R 20/21 – Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží; R 22 – Zdraví škodlivý při požití; R 36 – Dráždí oči; R 37/38 – Dráždí dýchací orgány a kůži; R 38 - Dráždí kůži; R 41 – Nebezpečí vážného poškození očí; R 66 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže; R 67 – Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

**16.6 Zpracovatel klasifikace a bezpečnostního listu**

Ing. Alena Hradilová, tel. 572527452, e-mail: [hradilova@colorlak.cz](mailto:hradilova@colorlak.cz)

**16.7 Kontaktní osoby**

Ing. Dana Marešová, tel. 572527476, e-mail: [maresova@colorlak.cz](mailto:maresova@colorlak.cz)