

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU

1.1. Identifikace látky nebo přípravku

Obchodní označení **Lak „ledové květy“ HOBBY SPREJ**

Odstín/varianta 0000, 0000.520

Identifikace přípravku	PND	01-2167- 97 C	HS	3208 90 10 00	SKP	24301270	JK	246-831-42-....
	CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	A3242-A-C0000

1.2. Použití látky nebo přípravku

nátěrová hmota k zneprůhlednění skla v interiéru, na skle vytváří efekt ledové námrazy, nános je možno odstranit vodou a čisticím prostředkem, proto není vhodný do prostorů se zvýšenou vlhkostí (koupelny apod.).

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

Telefon + 420 572 527 111

Fax + 420 572 541 215

E-mail 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

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 vyprázdňovou nádobku neprorážejte 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.“

„99,9% 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 při vdechování, styku s kůží a při požití, 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 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 nehrozí (specifický zápach), pokud je výrobek uchovávan 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 - Stablní, 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)



Extrémně hořlavý

dráždivý



3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Složení - roztok nitrocelulózy, aditiv a plniv 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 sblížení 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	< 9	R10			
203-603-9	108-65-6	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	< 2	R 10 – Xi; R 36			

Číslo/označení ES	Číslo CAS	Název	Obsah v % hm. v přípravku	Klasifikace	Koncentrační limit (v %)	Klasifikace	Poznámka
200-662-2	67-64-1	Aceton, propan-2-on	< 25	F; R 11 – Xi; R 36 – R 66 – R 67			6
200-751-6	71-36-3	Butan-1-ol, butylalkohol	< 1	R 10 – Xn; R 22 – Xi; R 37/38; R 41 – R 67			6
200-578-6	64-17-5	Ethanol	< 1	F; R 11			
205-500-4	141-78-6	Ethylacetát	< 25	F; R 11 – Xi; R 36- R 66- R 67			6
	9004-70-0	Nitrocelulóza, obsah dusíku ≤ 12,6%	< 2	F; R 11			
204-112-2	115-86-6	Trifenyfosfát	< 2,5	N; R 51/53			
203-448-7	106-97-8	Butan	21 - 22	F ⁺ ; R 12		hnačí médium	C
200-857-2	75-28-5	Isobutan	< 1	F ⁺ ; R 12			
200-827-9	74-98-6	Propan	cca 5,5	F ⁺ ; R 12			
Poznámky	<p>Poznámka C: 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>Poznámka 6: 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 > 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 těkavých 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 rozdrcené 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 tryskače. 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 používejte 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** 3/1E 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 velké 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 nejméně nářadí. Na pracovišti zajistit dobré větrání, vyloučit zápalné zdroje, zabránit kontaktu s vlhkostí a vysokým teplotám. Nekuřte. Nezahřívajte tuto látku, neodpařujte v blízkosti plamene a horkých předmětů. 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 prostorách, popřípadě v odsávaných prostorách.

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 styk s oxidujícími látkami, silnými kyselinami a louhy. Sklad vybavte havarijními jímkami, hasicími přístroji, sanačními prostředky (vapex, lopata, náhradní obal), zdrojem pitné vody a lékárníčkou. 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 m³ v přepravních obalech, 500 m³ v kontejnerech nebo mobilních nádržích, 5000 m³ ve skladovacích nádržích, popřípadě nejvýše 100 m³ hořlavých kapalin všech tříd nebezpečnosti podle ČSN 65 0201.

7.3 Specifické použití: Lak nesmí být použit k povrchové úpravě výrobků, které přicházejí do přímého styku s požívatiny, krmivou, pitnou vodou, ani k nátěrům dětského nábytku a hraček. Doporučení a nátěrové postupy jsou uvedeny v podnikové normativní dokumentaci nátěrové hmoty.

7.4 Další údaje: třída skladování LGK 2 (Aerosoly)

Poznámka: LGK – převzat 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 ⁻³	NPK – P v mgm ⁻³	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm	ES 8 hodin v mgm ⁻³	ES 8 hodin v ppm	ES krátká doba v mgm ⁻³	ES krátká doba v ppm	ES poznámka
107-98-2	1-methoxy-2-propanol	270	550	D	0,271	375	100	568	150	pokožka
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetát	270	550	D	0,185	275	50	550	100	pokožka
141-78-6	Ethylacetát	700	900		0,278					
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: nestanoveny

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⁻³ nestanoveny

IDLH: aceton 2500 ppm, benziny 20000 mg/m³, butylacetáty 1700 ppm, n-butanol 1400 ppm, ethanol 3300 ppm, ethylacetát 2000 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 nejezte, 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	nízko viskózní kapalina bez cizích, mechanických nečistot	ČSN EN ISO 1513
Barva	podle odstínů	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	<-300C	ČSN EN 456
Bod hoření	<-300C	ČSN 65 6212
Teplota vznícení	<3500C	ČSN 33 0371
Hořlavost - teplotní třída	T2	ČSN 33 0371
Meze výbušnosti dolní	1,6% obj. (pro butanol)	horní 13% obj. (pro aceton)
Výbušné vlastnosti	při vystavení vysokým teplotám uzavřeného obalu může dojít k výbuchu	
Oxidační vlastnosti	nevykazuje oxidační vlastnosti	
Tenze par (při 20°C)	233 hPa (pro aceton)	
Hustota	920 kgm ⁻³	ČSN EN ISO 2811-1, DIN 53 217/3 (pro náterovou hmotu)
Rozpustnost ve vodě	nemísitelný	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	log Pow až 3,15 (pro xylene)	
Viskozita	nestanovuje se, u nátěrových hmot je specifickou vlastností výtoková doba (viz bod 9.3)	
Hustota par (vzduch = 1)	> 1	
Rychlost odpařování	u nátěrových hmot se nestanovuje	

9.3 Další informace

Užitková hmotnost při plnění 210 ml dóza	115 – 135g
Užitková hmotnost při plnění 520 ml dóza	330 – 348 g
Tlak při 20°C	nejméně 0,22 MPa
Tlak při 50°C	nejvíce 0,60 MPa
Obsah netěkavých složek	nejméně 8% 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 „opilst“, 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 hmn
108-65-6	2-Methoxy-1-propylacetát	8 532 mg/kg			
67-64-1	Aceton	5 800 mg/kg	76 mg/l/4h	20 000 mg/kg	714 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	Od 5	
141-78-6	Ethyl-acetát	5 620 mg/kg			
74-98-6	Propan	>6 500 mg/kg	3 400 mg/m ³ / 4h	500 mg/24 h	

11.1.2 Senzibilizace: Nebyla 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, hmn-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 ₅	CHSK	BSK ₅ /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
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
141-78-6	Ethyl-acetát	100-500 mg/l/48h						

12.2 Mobilita: Přípravek je uzavřen v aerosolové 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 ODSTRAŇOVÁNÍ

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
	15 01 11*	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	UN 1950, 2.1, -
	16 05 04*	Pliny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky	UN 1950, 2.1, -
Příloha č. 5 k zákonu o odpadech	Složka, která podle tohoto zákona činí odpad nebezpečným	C41	organická rozpouštědla, s výjimkou halogenovaných rozpouštědel
	Kód basilejské úmluvy	Y12	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:	2	Pojmenování a popis:	AEROSOLY, hořlavé
Číslo UN:	1950	Bezpečnostní značka:	2.1	Obalová skupina:	- Klasifikační kód: 5F



Vnitrozemská vodní přeprava ADN/ADNR:

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

Letecká přeprava ICAO/IATA:

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

Přeprava po moři IMDG:

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

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 2-16-23-24/25-46-51**
pro průmysl 16-23-24/25-51
S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí
S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapaleni - Zákaz kouření
S 23 Nevdechujte páry/aerosoly
S 24/25 Zamezte styku s kůží a očima
S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
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 vyprázdněnou nádobku nepropírávejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapaleni - 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 **920 kgm⁻³** (pro nátěrovou hmotu)
- obsah netěkavých látek – sušiny nejméně **8%**
- obsah organických rozpouštědel nejvýše **0,825 kg/kg**

- obsah celkového organického uhlíku nejvýše **0,480 kg/kg**
- podkategorie produktů podle vyhlášky č. 355/2002 Sb. (2004/42/ES) : **není předmětem těchto předpisů**

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
- 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.

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 těžkých 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 první a druhé revize bezpečnostního listu v bodech 1, 2, 3, 8, 15 a 16 je doplnění názvu a identifikace výrobku a doplnění označení. Revidované informace jsou označeny jednoduchou a dvojitou svislou čarou vlevo od textu.

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. Právníká osoba nebo 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. o formě a obsahu bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a přípravku, 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. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců 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. 355/2001 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těžké organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu, vyhláška č. 356/2001 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 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

16.7 Kontaktní osoby

Ing. Dana Marešová, tel. 572527476, e-mail: maresova@colorlak.cz