

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

1.1.1 Obchodní označení S 6300

Název výrobku **Ředidlo do epoxidových nátěrových hmot**

Identifikace směsi	CAS	není/směs	ES	není/směs	Registrační číslo REACH	není/směs
--------------------	-----	-----------	----	-----------	-------------------------	-----------

Poznámky: CAS – Chemical Abstract Services, ES – Evropský seznam (EINECS, ELINCS)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi

Ředidlo S 6300 je určeno k ředění epoxidových nátěrových hmot.

Příslušná nedoporučená použití látky nebo směsi

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

COLORLAK, a.s.

Továrni 1076
686 03 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)

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Směs byla klasifikována v souladu s přílohou I a II nařízení CLP.

Třída nebezpečnosti a kategorie	Standardní věta o nebezpečnosti
Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4 INHAL	H332
Acute Tox. 4 ORAL	H302
Asp.Tox. 1	H304
Eye Dam. 1	H318
Eye Irrit. 2	H319
Skin Irrit. 2	H315
STOT RE 2	H373
STOT SE 3	H335
STOT SE 2	H336
Aquatic Chronic 2	H411

Směs je klasifikována v těchto třídách a kategoriích nebezpečnost vysoce hořlavé kapaliny, kategorie 3, akutní toxicita, kategorie 4 INHAL, akutní toxicita, kategorie 4 ORAL, dráždivost pro kůži, kategorie 2, vážné poškození očí, kategorie 1, toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3, toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3, toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici, kategorie 2, nebezpečí pro vodní prostředí – chronická, kategorie 2. Podráždění očí, kategorie 2 není použita na označení, protože je již klasifikace vážné poškození očí, kategorie 1 Úplný text tříd nebezpečnosti a standardních vět o nebezpečnosti jsou uvedeny v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Výstražný(é) symbol(y): **GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09**

Signální slovo: **Nebezpečí**

Údaje o nebezpečnosti:

- H226 – Hořlavá kapalina a páry.
- H332 – Zdraví škodlivý při vdechování.
- H302 – Zdraví škodlivý při požití.
- H304 – Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H318 – Způsobuje vážné poškození očí.
- H315 – Dráždí kůži.
- H373 – Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H335 – Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H336 – Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- Všeobecné – **pro spotřebitele:**
 - P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku
 - P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
 - P103 - Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
- prevence – **pro spotřebitele:**
 - P210 - Chraňte před teplem/jiskrami/ otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.
 - P261 – Zamezte vdechování par/aerosolů.
 - P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.



- P280 – Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/obličejový štít.
- prevence – **pro průmysl – nemusí se použít na označení – uvedeno v oddíle 7:**
 - P240 – Uzemněte obal a odběrové zařízení.
 - P241 - Používejte elektrické/ ventilační/ osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.
 - P242 - Používejte pouze nářadí z nejkřídčího kovu.
 - P243 - Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
- reakce – **pro spotřebitele i průmysl:**
 - P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchuje
 - P304 + P341 - PŘI VDECHNUTÍ: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
 - P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 - P370 + P378 - K hašení použijte pěnu (odolná alkoholu), oxid uhličitý, postřikovou mlhu, prášek.
- skladování - **pro spotřebitele i průmysl:**
 - P403 + P233 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
 - P405 - Skladujte uzamčené.
- odstraňování - **pro spotřebitele i průmysl:**
 - P501 - Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místě určeném obcí

EUH066 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

Obsahuje: xylen technický (označení ES 905-588-0), butyl-acetát (označení ES 204-658-1), butan-1-ol (označení ES 200-751-6)

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy:

uzávěry odolné proti otevření dětmi - **ano**

hmatatelné výstrahy – **ano**

Obsah těkavých organických látek (VOC) ve výrobku:

hustota **850 – 890 kgm⁻³**

obsah celkového organického uhlíku nejvýše **0,780 kg/kg**

kategorie a podkategorie produktů: **neklasifikován**

2.3 Další nebezpečnost

Směs nespňuje kritéria pro látky perzistentní, bioakumulativní a toxické (látek PBT) nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (látky vPvB). Žádná z látek obsažených ve směsi není uvedena v seznamu PBT nebo vPvB Evropské chemické kanceláře (ECB). Výrobek obsahuje látky, které mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu (PCOP > 0,5). Xyleny jsou látkami znečišťujícími vodu (WHC 2), ostatní látky uvedené v bodě 3.2 slabě znečišťují vodu (WHC 1). Výrobek je zdrojem emisí organických látek do ovzduší (viz údaje uvedené v tomto oddíle, bodě 2.1.1.2). Záměna nehrozí (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.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky – netýká se

3.2 Směsi

3.2.1 Složení - směs aromatických uhlovodíků, esterů a alkoholů (aceton, butanoly, butyl-acetát, benzin, toluen, xylen) (podle PND)

3.2.2 Údaje o nebezpečných složkách - podle nařízení 1907/2006/ES a nařízení 1272/2008/ES (CLP)

Číslo/označení ES	Číslo CAS Registrační číslo REACH	Název	Obsah v % hm. v přípravku	Klasifikace		Koncentrační limit (v %)	Klasifikace	Poznámka
				Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti			
905-855-0	01-2119539452-40	Xylen technický (směs xylenů a ethylbenzenu)	38 - 56	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 * Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 3 STOT SE 3 STOT RE 2	H226 H304 H332 H312 H315 H319 H335 H373			C
200-751-6	71-36-3 01-2119484630-38	Butan-1-ol, butylalkohol	19 - 37	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 * STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336			
204-658-1	123-86-4 01-2119485493-29	n-Butyl-acetát	cca 15	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336		EUH066	
203-539-1	107-98-2 01-2119457435-35	1-Methoxypropan-2-ol	8 - 10	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336			
203-603-9	108-65-6 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	cca 1	Flam. Liq. 3	H226			
Poznámky	Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerním nebo směsí isomerů.							

Obsah látek je uveden jako maximální množství nebo rozsah množství v uvedených odstínech/variantách uvedených v oddíle 1.

Údaje o omezování expozice jsou uvedeny v oddíle 8.

Obsah těkavých organických látek je uveden v oddíle 2.

Texty standardních vět a klasifikací jsou uvedeny v oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

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. **PO-ZOR!** 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!

Při nadýchání: Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch; zajistěte postiženého proti prochladnutí; zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li kašel, dušnost nebo jiné příznaky.

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.

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.

Při požití: NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.; originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

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

4.3 Pokyn týkající se okamžitě lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin; originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: Pěna (odolná alkoholu), oxid uhličitý, postřiková mlha, prášek

Nevhodná hasící média: Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Možné ohrožení zplodinami hoření (oxidy uhlíku, organické páry), může výbušně reagovat.

5.3 Pokyny pro hasiče

Při velkých požárech použijte dýchací přístroje (Self-contained Breathing Apparatus SCBA), ochranný protichemický oblek, speciální obuv, rukavice a ochranu hlavy (podle vyhlášky č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Výpary nevdechujte. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Uchovávejte odděleně od zdrojů zapalení - Zákaz kouření. Použijte osobní ochranné prostředky (rukavice a brýle, ochranný oblek, obuv) uvedené v oddíle 8. **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. Zůstaňte 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.

6.1.1 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Pracovníci zasahující v případě nouze musí mít osobní ochranné oděvy vyhovující (viz oddíl 5)

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte rozšíření náterových hmot do okolí, vniknutí do kanalizace, vodních toků. Ohrad'te unikající materiál.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**6.3.1 Pokyny jak omezit únik rozlité látky nebo směsi**

Uchovávejte nádoby s látkou směsí těsně uzavřené v chladu, nevystavujte je slunečnímu záření. Při rozlité malého množství použijte absorbent. Při rozlité velkého množství volejte pracovníky záchranného systému. Vždy únik oznamte vedoucímu pracoviště.

6.3.2 Pokyny, jak odstranit rozlitou látku nebo směs

Odsajte, popř. posbírejte tuto látku do označeného kontejneru a předejte k likvidaci oprávněné osobě. Malá množství nechte nasáknout do absorbentu (vermikulit), shromážděte do sběrných nádob a likvidujte podle předpisů předáním osobě oprávněné k likvidaci nebezpečných odpadů.

6.3.3 Další informace týkající se rozlité a úniku

Nejsou, viz 6.3.1 a 6.3.2.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o omezování expozice a likvidaci jsou uvedeny v oddílech 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****7.1.1 Konkrétní doporučení**

Uzemněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Používejte pouze nářadí z nejspolehlivějšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. 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 náterovými hmotami musí být zabezpečeno, aby koncentrace výparů v žádném místě nepřesáhla 25 % spodní meze výbušnosti. Výpa-

ry 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. Při velkém rozsahu prací používejte zařízení na zachytávání emisí. Při malém rozsahu používejte pouze v dobře větraných prostorách, popřípadě v odsávaných prostorách.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Při práci nejzte, nepijte, nekuřte. Kontaminovaný oděv odložte a použijte až po vyprání. Po práci se osprchujte. Před jídlem si umyjte ruce vodou a mýdlem. *Při práci s nátěrovými hmotami a ředidly nepoužívejte kontaktní čočky.*

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

Výrobek musí být skladován v originálním balení, v chladných, suchých, dobře větratelných skladech, při teplotě +5 až +25°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 směsí), 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. 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. Při skladování dodržujte množství limity zvedené v ČSN 65 0201 (pro druhou třídu nebezpečnosti 500 m³ v přepravních obalech, 2000 m³ v kontejnerech nebo mobilních nádržích, 20000 m³ ve skladovacích nádržích, popřípadě nejvýše 100 m³ hořlavých kapalin všech tříd nebezpečnosti podle ČSN 65 0201). Třída skladování (Lagerung Klasse – LGK) **3.A** (Hořlavé kapaliny I. a II. třídy nebezpečnosti)

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Doporučení a nátěrové postupy jsou uvedeny v podnikové normativní dokumentaci a katalogovém listu nátěrové hmoty

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

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
100-41-4	Ethylbenzen	200	500	D	0,230	442	100	884	200	pokožka
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, I	0,185	275	50	550	100	pokožka
123-86-4	Butyl-acetát	950	1200		0,211					
	Xyleny	200	400	D, I	0,230	221	50	442	100	pokožka
71-36-3	Butanol	300	600	I	0,330					
K bodu Poznámky:		D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůži nebo silný dráždivý účinek na kůži I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. 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 Limity pro vnitřní prostředí pobytových místností:

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

8.1.4 Další limity:

DNEL - Derived No Effect Level (Odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům)

DNEL pro pracovníky:

DNEL inhalační (akutní / krátkodobý): isomery xyleny > 45% = 442 mg / m³, ethylbenzen <55% = 289 mg/m³

DNEL inhalační (dlouhodobý): isomery xyleny > 45% = 221 mg / m³, ethylbenzen <55% = 77 mg / m³

DNEL dermální (Long-Term): isomery xyleny > 45% = 3182 mg / na kg tělesné hmotnosti / den; ethylbenzen <55% = 180 mg / na kg tělesné hmotnosti / den

DNEL pro širokou veřejnost:

Inhalační DNEL (Akutní/ krátkodobý): isomery xyleny >45% = 260 mg/m³; ethylbenzen <55% = 174 mg/m³

Inhalační DNEL (Dlouhodobý): isomery xyleny >45% = 65.3 mg/m³; ethylbenzen <55% = 14.8 mg/m³

Dermální DNEL (Dlouhodobý): isomery xyleny >45% = 1872 mg/ na kg tělesné hmotnosti /den, ethylbenzen <55% = 108 mg/ na kg tělesné hmotnosti/den

Orální DNEL (Dlouhodobý): isomery xyleny >45% = 12.5 mg/ na kg tělesné hmotnosti/den, ethylbenzen <55% = 1.6 mg/ na kg tělesné hmotnosti/den

PNEC – Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC voda (čistá voda) 0,327 mg/l

PNEC voda (mořská voda) 0,327 mg/l

PNEC voda (intermittent releases) 0.327 mg/l

PNEC STP 6,58 mg/l

PNEC sediment (čistá voda) 12,46 mg/kg sedimentu

PNEC sediment (mořská voda) 12,46 mg/kg sedimentu

PNEC půda 2.31 mg/kg půdy

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistěte těsnost zařízení a dobře větrejte prostory. Provádějte měření koncentrace organických par. Dodržujte pracovní hygienu (viz oddíl 7). 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.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje: ochranné brýle nebo bezpečnostní štít

Ochrana kůže a 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. Na ochranu kůže použijte vhodný pracovní oděv a vhodnou pracovní obuv.

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

8.3 Omezování expozice životního prostředí

Dobře uzavírejte obaly po skončení práce, zakrývejte obaly během práce, očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	kapalina bez cizích, mechanických nečistot	ČSN EN ISO 1513
Barva	čirá, bezbarvá až slabě nažloutlá	ČSN 67 3011
Zápach	po organických rozpouštědlech	
Reakce (pH)	nepoužitelné	
Bod tání/bod tuhnutí	neprovádí se	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	neprovádí se	
Bod vzplanutí	25°C	ČSN EN 456
Bod hoření	33°C	ČSN 65 6212
Teplota vznícení	365°C	ČSN 33 0371
Hořlavost - teplotní třída	T2	ČSN 33 0371
Hořlavost	hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti	
Rychlost odpařování	u nátěrových hmot se nestanovuje	
Meze výbušnosti dolní	1,2% obj. (pro xyleny a butyl-acetát)	horní 12% obj. (pro butanol)
Tenze par (při 20°C)	0,66 hPa (pro butan-1-ol) až 21 hPa (pro butyl-acetát)	
Hustota	850 - 890 kgm ⁻³	ČSN EN ISO 2811-1, DIN 53 217/3
Rozpuštnost ve vodě	nemisitelný	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	log Pow až 3,15 (pro xyleny)	
Výhřevnost	32,59 MJ/kg	ČSN 65 6169
Spalné teplo	34,91 MJ/kg	ČSN 65 6169
Viskozita	nestanovuje se	
Výbušné vlastnosti	při vystavení vysokým teplotám uzavřeného obalu může dojít k výbuchu	
Oxidační vlastnosti	nevykazuje oxidační vlastnosti	
Hustota par (vzduch = 1)	> 1	

9.2 Další informace

Obsah těkavých organických látek (VOC) ve výrobku:
 hustota 850 – 890 kgm⁻³
 obsah celkového organického uhlíku nejvýše 0,780 kg/kg

Údaje k obsahu těkavých organických látek uváděných na označování jsou uvedeny v oddíle 2.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Směs není za normálních podmínek reaktivní.

10.2 Chemická stabilita

Při dodržení předpisů při skladování a manipulaci je přípravek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek neprobíhají nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterých je třeba zabránit

Zamezte působení vysokých teplot. Při práci s nátěrovými hmotami je nutné dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

10.5 Neslučitelné materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Oxidanty, silné kyseliny a louhy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíku, dusíku, organické páry.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

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 (dermatitís).

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. Hodnoty uvedené pro směs jsou počítány podle přílohy I CLP.

CAS	Název látky	LD50 oral, krysa v mg/kg	LC50 ihl. krysa páry v mg/l	LC50 ihl. krysa plyny v ppm	LD50 derm králík v mg/kg	LDLo oral hmn v mg/kg
108-65-6	2-Methoxy-1-propylacetát	8532				
123-86-4	Butyl-acetát	10768	9,66	2000	5000	

CAS	Název látky	LD50 oral, krysa v mg/kg	LC50 ihl. krysa páry v mg/l	LC50 ihl. krysa plyny v ppm	LD50 derm králik v mg/kg	LDLo oral hmn v mg/kg
71-36-3	Butan-1-ol	790	17,76	8000	3400	500
1330-20-7	Xylen	4300	29	8000	1700	50
	Směs (výpočet ATE)	1518	16	4818	5104	

LD-letální dávka, LC-letální koncentrace, oral-orální, hmn-člověk, derm-dermální, ihl-inhalační, ATE - odhad akutní toxicity

Žiravost/dráždivost pro kůži

Směs dráždí kůži. Při dlouhotrvajícím a intenzivním kontaktu s pokožkou dochází k odmaštění, vysušení a podráždění pokožky až zánětu kůže (dermatitis).

Vážné poškození očí / podráždění očí

Butanoly obsažené ve směsi způsobují, že celá směs vážně poškozuje oči.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Není prokázána, u citlivých osob je však možná.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Směs neobsahuje látky klasifikované jako mutageny, u směsi nejsou údaje k dispozici.

Karcinogenita

Směs neobsahuje látky klasifikované jako lidské kancerogeny, u směsi nejsou údaje k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Směs obsahuje látky klasifikované jako teratogeny, u směsi nejsou údaje k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Směs obsahuje látky s touto vlastností (butanoly, butyl-acetát) a vykazuje tedy tuto třídu nebezpečnosti.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Směs obsahuje látky s touto třídou nebezpečnosti (xylen technický)

Nebezpečnost při vdechnutí

Směs obsahuje látky s touto třídou nebezpečnosti (xylen technický)

Další informace

V současné době nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Ekotoxicita

Údaje jsou uvedeny pro látky, které by svými vlastnostmi nejvíce mohly ovlivnit chování přípravku v životním prostředí. Pro směs byly hodnoty spočítány podle přílohy I CLP.

CAS	Název látky	LC50 pro vodní organismy v mg/l	EC50 pro řasy (SCENEDESMUS) v mg/l	EC50 pro bezobratlé (DAPHNIA MAGNA) v mg/l	BSK ₅ v g/g	CHSK v g/g	BSK ₅ / CHSK	BCF
123-86-4	Butyl-acetát	71 – 141	674,7	205		2,32	>0,58	4 - 14
71-36-3	Butan-1-ol	1200				2,47	0,76	1,71
1330-20-7	Xylen	86 - 308	130	165	2,53	2,62	0,97	>8,5
	Směs (výpočet ATE)	5	4	2				

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou údaje k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál (BCF)

Pro směs nejsou údaje k dispozici, pro látky obsažené ve směsi jsou údaje uvedeny v tabulce

12.4 Mobilita v půdě

Směs je nízko viskózní kapalina, hrozí tedy rozptýlení na velkou vzdálenost v případě úniku do životního prostředí a ohrožení podzemních vod.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs nespĺňuje kritéria pro látky perzistentní, bioakumulativní a toxické (látky PBT) nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (látky vPvB) – viz oddíl 2.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Těkavé organické látky obsažené ve směsi mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu (Potential to Create Ozone Photochemically - PCOP > 0,5). Směs znečišťuje vodu, třída nebezpečnosti pro vodu (Water Hazard Class) **2 znečišťující** (vlastní hodnocení nátěrových hmoty)

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

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
	07 07 04*	Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	UN 1993, 3, II
	14 06 03*	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	UN 1993, 3, II
	20 01 13*	Rozpouštědla	UN 1993, 3, II
	15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	neklasifikován
Příloha č. 5 k zákonu o odpa- dech	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	

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.

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.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Číslo OSN UN 1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA HOŘLAVÁ KAPALNÁ, J.N. (OBSAHUJE XYLEN)

14.3 Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4 Obalová skupina

III malé nebezpečí

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečná věc splňuje kritéria pro označování látek ohrožujících životní prostředí u kusů nad 5 litrů / 5 kg.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

V množství do 1000 litrů je předmětem ADR podle článku 1.1.3.6 (vynětí z platnosti pro množství v kusech přepravovaná jednou dopravní jednotkou). Pro vynětí z platnosti podle kapitoly 3.4 (nebezpečné věci balené v omezených množstvích) platí 5 litrů, celková brutto hmotnost kusu nesmí překročit 30 kg, brutto hmotnost podložek a fólií nesmí překročit 20 kg. Průjezd tunely kategorie E je zakázán u kusové přepravy. Průjezd tunely kategorie D a E je zakázán u cisternové přepravy. Pokyny pro případ nehody jsou nutné.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Naše náterové hmoty nejsou přepravovány v tancích.



ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Na žádnou z látek obsažených ve směsi se nevztahují nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2037/2000 ze dne 29. června 2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (2), nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29. dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117/EHS (3) nebo nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 689/2008 ze dne 17. června 2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

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 obytných místností některých staveb (některé údaje týkající se limitů jsou uvedeny v oddíle 6, 7 a 8.

Právní předpisy týkající se ochrany životního prostředí: Zákon o ochraně ovzduší, zákon o odpadech, vodní zákon, zákon o obalech, zákon o chemických látkách a směsích, zákon o prevenci závažných havárií, zákon o ekologické újmě.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

V současné době nejsou k dispozici údaje z posouzení chemické bezpečnosti pro látky obsažené ve směsi.

ODDÍL 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 metodami podle příloh nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. Bezpečnostní list je dokumentem systému řízení jakosti a environmentu. Důvodem nového vystavení/ revize bezpečnostního listu je změna právních předpisů a doplnění údajů o chemických látkách. Revidované informace jsou označeny svislou čarou u levého okraje. Důvodem vystavení bezpečnostního listu je uvedení výrobku na trh.

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 chemickou směsí, musí být prokazatelně proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedených 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, nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, 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 obytných místností některých staveb, zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, vyhláška č. 337/2010 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozu ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících a užívajících těkavé organické látky a o způsobu nakládání s výrobky obsahujícími těkavé organické látky, vyhláška č. 201/2012 Sb., o zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, 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. 11/2015 Sb.m.s. (ADR), sdělení č. 19/2015 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, podniková dokumentace k výrobkům, Evropská chemická agentura (ECHA)

16.5 Třídy nebezpečnosti, kategorie a H / EUH – věty použité v oddíle 3

Flam.Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3; Acute Tox. 4* - Akutní toxicita, Kategorie 4; Skin.Irrit. 2 - Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2; Eye Dam 1 - Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1; Eye Irrit. 2 - Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2; STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3; STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici, kategorie 2; Asp.Tox. 1 - Toxicita při vdechnutí, kategorie 1

H226 - Hořlavá kapalina a páry.; H302 - Zdraví škodlivý při požití.; H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.; H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží.; H315 - Dráždí kůži.; H318 - Způsobuje vážné poškození očí.; H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.; H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.; H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.; H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

16.6 Zpracovatel klasifikace a bezpečnostního listuIng. Alena Hradilová, tel. 572527452, e-mail: hradilova@colorlak.cz**16.7 Kontaktní osoby**Ing. Dana Marešová, tel. 572527476, e-mail: maresova@colorlak.cz