

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

1.1.1 Obchodní označení R 7006

Název výrobku **TOLUEN technický – technický čistič ČISTIČ**

Identifikace látky / směsi	CAS	108-88-3	ES	203-625-9	Registrační číslo REACH	01-2119471310-51
----------------------------	-----	----------	----	-----------	-------------------------	------------------

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

Technický toluen je určený k odmašťování a čištění kovových předmětů před lakováním.

Identifikované použití	Použití zaměstnanci v průmyslových zařízeních	Použití průmyslovými uživateli	Použití spotřebiteli
Distribuce	X		
Použití jako čističí prostředek	X	X	
Použití v nátěrech nanášených válečkem nebo štětcem	X	X	X
Použití v nátěrech nanášených stříkáním	X	X	
Použití jako laboratorní látka	X	X	

Příslušná nedoporučená použití látky nebo směsi

Technický toluen se nesmí používat k mytí pokožky!

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

COLORLAK, a.s.

Tovární 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 Identifikace nebezpečnosti podle nařízení ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

2.1.1 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. 2	H225
Repr. 2	H361d***
Asp.Tox. 1	H304
STOT RE 2	H373**
Skin. Irrit. 2	H315
STOT SE 2	H336

Látka je vysoce hořlavá kapalina, podezření na poškození plodu v těle matky při vdechování, při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt, může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním, dráždí kůži, může způsobit ospalost nebo závratě. Úplný text tříd nebezpečnosti a standardních vět o nebezpečnosti jsou uvedeny v oddíle 16.

2.1.2 Prvky označení

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

Signální slovo: **Nebezpečí**

Údaje o nebezpečnosti:

- H225 – Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H361d – Podezření na poškození plodu v těle matky při vdechování.
- H304 – Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H373 - Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.
- H315 – Dráždí kůži.
- H336 – Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- Všeobecné – **pro spotřebitele:**

Toluen (položka 48) podléhá omezení použití a nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látka nebo ve směsích v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, pokud je látka nebo směs používána v lepidlech nebo v barvách nanášených stříkáním určených pro prodej široké veřejnosti. Spotřebitel tedy smí nátěrovou hmotu ředěnou tímto ředidlem nanášet pouze válečkem nebo štětcem.

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 průmysl:

- P202 - Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny pokyny pro bezpečné zacházení a neporozuměli jim.
- P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P260 – Nevdechujte páry.
- P280 – Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv.

- reakce:

- P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte
- P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
- P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P331 - NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
- P370 + P378 - K uhašení použijte pěnu (odolná alkoholu), oxid uhličitý, postřikovou mlhu, prášek.

- skladování:

- P403 + P233 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

- odstraňování:

- P501 - Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místě určeném obcí

Obsahuje: toluen (označení ES 203-625-9)

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy:

Výrobek není určen spotřebitelům

Obsah těkavých organických látek (VOC) ve výrobku:

kategorie a podkategorie produktů: **neklasifikován**

2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje 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). Tolueny jsou látkami znečišťujícími vodu (WHC 2). Výrobek je zdrojem emisí organických látek do ovzduší (viz údaje uvedené v tomto oddíle, bodě 2.1.2). 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.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Složení - čirá bezbarvá kapalina, která obsahuje nejvýše 0,1 % benzenu (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 (CHEM) a směrnice 1999/45/ES o sblížování právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků (CHEM) a směrnice 1272/2008/ES (CLP)

Číslo/označení ES	Číslo CAS	Název	Obsah v % hm. v přípravku	Klasifikace		Koncentrační limit (v %)	Klasifikace	Poznámka
				Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních kódů nebezpečnosti			
203-625-9	108-88-3	Toluen	> 99	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 * Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361d *** H304 H373 ** H315 H336			
Poznámky	Bez poznámek							

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. **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!

Při nadýchání: Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch (sundejte kontaminovaný oděv); zajistěte postiženého proti prochladnutí, zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží: Odložte potřísněný oděv; omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody; pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon; zajistěte lékařské ošetření

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 narkotické 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 okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření.

Způsobuje podráždění kůže. Toto dráždění může vést k zarudnutí a otok kůže. Opakujte kontaktu s pokožkou, může způsobit, aby se stal suché a popraskané. Pokud se při vdechování dojde, příznaky jsou kašel, dušení, sípání, obtížné dýchání, hrudníku přetížení, dušnost a může způsobit přechodnou depresi centrálního nervového systému (CNS). V případě požití se Ipecacem vyvolané zvracení se nedoporučuje. Zvažte použití dřevěného uhlí jako kaše (240ml water/30 g uhlí). Obvyklá dávka: 25 až 100 g dospělých. Pokud zjistí, že to nutné (a pod odborným lékařským dohledem), měl by být proveden výplach žaludku s ochranou dýchacích cest endotracheální intubací.

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

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

Nevhodná hasicí média: Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečí

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 zapálení - 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. 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.

6.1.1 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. Ohradte 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 malé množství použijte absorbent. Při rozlité velké 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 omezení 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. Použijte elektrické/ ventilační/ osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Použijte pouze nářadí z nejkřivějšího 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. 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 náterovými hmotami a ředidly nepoužívejte kontaktní čočky.*

7.2 Skladování

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 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. Při skladování musí být vyloučena záměna a vzájemně 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 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). Třída skladování (Lagerung Klasse – LGK) **3.A** (Hořlavé kapaliny I. a II. třídy nebezpečnosti)

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Doporučení a náterové postupy jsou uvedeny v podnikové normativní dokumentaci a katalogovém listu náterové 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
108-88-3	Toluen	200	500	D	0,266	192	50	384	100	pokožka
K bodu Poznámky:		D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží 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 toluen

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 toluen 300 µg.m⁻³

8.1.4 Další limity:

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

Zaměstnanci

Akutní krátkodobá expozice				Dlouhodobá expozice			
Systemické účinky		Místní účinky		Systemické účinky		Místní účinky	
Pokožka DN(M)EL	Vdechování DN(M)EL	Pokožka DN(M)EL	Vdechování DN(M)EL	Pokožka DN(M)EL	Vdechování DN(M)EL	Pokožka DN(M)EL	Vdechování DN(M)EL
--	384 mg/m ³	--	384 mg/m ³	384 mg/m ³	192 mg/m ³	--	192 mg/m ³

Veřejnost

Akutní krátkodobá expozice				Dlouhodobá expozice				
Systemické účinky		Místní účinky		Systemické účinky			Místní účinky	
Pokožka DN(M)EL	Vdechování DN(M)EL	Pokožka DN(M)EL	Vdechování DN(M)EL	Pokožka DN(M)EL	Vdechování DN(M)EL	Požití DN(M)EL	Pokožka DN(M)EL	Vdechování DN(M)EL
--	226 mg/m ³	--	226 mg/m ³	226 mg/m ³	56,5 mg/m ³	8,13 mg/m ³	--	56,5 mg/m ³

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

PNEC	Hodnota
Pitná voda	0,68 mg/l
Mořská voda	0,68 mg/l
Voda (úniky)	0,68 mg/l
STP	13,61 mg/l
Sediment (pitná i mořská voda)	16,39 mg/l
Půda	2,89 mg/l

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 fluoroelastomer (0,5 – 0,65 mm). 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 použijte 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, zametez přepracování 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	ČSN 67 3011
Zápach	po organických rozpouštědlech	
Reakce (pH)	nepoužitelné	
Bod tání/bod tuhnutí	neprovádí se	
Destilační zkouška:	začátek destilace min. 106°C 90% obj. přejde max. do 115°C	
Bod vzplanutí	-2°C	ČSN EN 456
Bod hoření	11°C	ČSN 65 6212

Teplota vznícení	520°C	ČSN 33 0371
Hořlavost - teplotní třída	T2	ČSN 33 0371
Hořlavost	hořlavá kapalina I. třídy nebezpečnosti	
Rychlost odpařování	u nátěrových hmot se nestanovuje	
Meze výbušnosti dolní	1,1% obj.	horní 4,8% obj.
Tenze par (při 20°C)	28,9 hPa	
Hustota	860 - 870 kgm ⁻³	ČSN EN ISO 2811-1, DIN 53 217/3
Rozpustnost ve vodě	nemísitelný	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	log Pow	2,65
Viskozita	nestanovuje se	
Výbušné vlastnosti	při vystavení vysokým teplotám uzavřeného obalu může dojít k výbuchu	
Oxidační vlastnosti	nevykazuje oxidační vlastnosti	
Hustota par (vzduch = 1)	3,2	

9.2 Další informace

Obsah těkavých organických látek (VOC) ve výrobku:
hustota 860 – 870 kgm⁻³
obsah celkového organického uhlíku nejvýše 0,913 kg/kg

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

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Látka 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 teploty nad 60°C. 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 (dermatitis).

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 králik v mg/kg	LDLo oral hmn v mg/kg
108-88-3	Toluen	5000	28,1	4000	5000	50

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

Žiravost/dráždivost pro kůži

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

Slabě dráždí oči oči.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Není prokázána, u citlivých osob je však možná.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Látka není klasifikovaná jako mutagen.

Karcinogenita

Látka není klasifikovaná jako karcergen (NOAEC 4522 mg/m³).

Toxicita pro reprodukci

Látka není klasifikovaná jako teratogen – kategorie 3. Předpokládá se poškození plodu v těle matky při vdechování.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt (látka je nízkoviskózní, při vdechnutí může způsobit plicní otok, a otok dýchacích cest, kolaps a smrt).

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
108-88-3	Toluen	5,5	134	3,78		2,52		13,2

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaje v současné době nejsou 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 nízkou 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 (látek 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 nátěrové hmoty)

ODDÍL 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
	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 odpadech	Složka, která podle tohoto zákona činí odpad nebezpečným	C41 organická rozpouštědla, s výjimkou halogenovaných rozpouštědel	
	Kód basilské 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.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Číslo OSN: UN 1294

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:

TOLUEN

14.3 Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4 Obalová skupina

II střední 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 333 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 1 litr, 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 nátěrové hmoty nejsou přepravovány v tancích.



ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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 ozónovou 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

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

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 obyvatelů 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 přípravcích, zákon o prevenci závažných havárií, zákon o ekologické újmě.

15.4 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 převzata z 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 bezpečnostního listu je změna právních předpisů a doplnění údajů o chemických látkách.

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, nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 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 pobytových 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 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. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2; Skin.Irrit. 2 - Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2; Repr. 2 - Toxicita pro reprodukci, 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

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.; H226 - Hořlavá kapalina a páry.; H228 - Hořlavá tuhá látka.; H240 - Zahřívání může způsobit výbuch.; H241 - Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.; H242 - Zahřívání může způsobit požár.; H250 - Při styku se vzduchem se samovolně vznítí.; H251 - Samovolně se zahřívá: může se vznítit.; H252 - Ve velkém množství se samovolně zahřívá; může se vznítit.; H260 - Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny, které se mohou samovolně vznítit.; H261 - Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.; H270 - Může způsobit nebo zesílit požár; oxidant.; H271 - Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.; H272 - Může zesílit požár; oxidant.; H280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.; H281 - Obsahuje zchladený plyn; může způsobit omrzliny nebo poškození chladem.; H290 - Může být korozivní pro kovy.; H300 - Při požití může způsobit smrt.; H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.; H315 - Dráždí kůži.; H336 - Může způsobit ospalost nebo závrať.; H361 - Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.; H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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