



## HEMPACORE ONE FD 43601

<b>Popis:</b>	HEMPACORE ONE FD 43601 je rychleschnoucí jednosložkový, rozpouštědlový, fyzikálně zasychající zpěňující nátěr pro protipožární ochranu ocelových konstrukcí před celulózniými typ požárů. Je vhodný pro aplikaci jak v lakovacích boxech tak na stavbách.
<b>Doporučené použití:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zpěňující protipožární ochrana pro vnitřní a venkovní ocelové konstrukce.</li><li>2. Jako opravný nátěr poškozených míst, na kterých byl čerstvě aplikován HEMPACORE ONE 43601.</li><li>3. Jako dílenský protipožární nátěr se zvýšenou aplikační efektivitou.</li><li>4. Aplikovatelný do 1100 mikronů [43 mils] suchého nátěrového filmu na nátěr (odpovídá 1466 mikronů [58 mils] vlhkého nátěrového filmu).</li></ol>
<b>Certifikáty / Schválení:</b>	Testováno a schváleno dle EN13381-8 a BS476-21 pro ochranu proti ohni do 120 minut. Výrobek opatřený značkou CE s Evropským technickým schválením ETA 12/0581 v souladu s ETAG018 část 2. Schváleno certifikátem Certifire n° CF 5146.
<b>Dostupnost:</b>	Součástí nabídkového listu. Místní dostupnost proti potvrzení.
<b>FYZIKÁLNÍ ÚDAJE:</b>	
Čísla odstínů/odstíny:	10000/ Bílá.
Konečný vzhled:	Matný
Obsah sušiny, %:	75 ± 3
Teoretická vydatnost:	1 m <sup>2</sup> /l [40.1 sq.ft./US gallon] - 750 μm/30 mils Viz poznámky o tloušťkách na druhé straně.
Bod vzplanutí:	5 °C [41 °F]
Specifická hmotnost:	1.3 kg/litr [11.1 lbs/US gallon]
Suchý povrch:	15 minuta/y 20°C a 750 μm/30 mils
Suchý na dotek:	20 minuta/y 20°C a 750 μm/30 mils
Suchý pro manipulaci:	6 hod. 20°C a 750 μm/30 mils
Obsah VOC:	344 g/l [2.9 lbs/US gallon]
Doba skladovatelnosti:	12 měsíce
	<i>Uvedené fyzikální konstanty jsou nominální hodnoty podle schválených předpisů firmy HEMPEL.</i>
<b>APLIKAČNÍ DETAILS:</b>	
Metoda aplikace:	Bezvzduchové stříkání / Štětce / Špachtle
Ředidlo (max. objem):	Nedoporučuje se.
Velikost ústí trysky:	0.017 - 0.023 "
Tlak na trysce	200 bar [2900 psi] (Údaje pro bezvzduchové stříkání jsou doporučené a mohou být přizpůsobeny) (Prostudujte samostatné APLIKAČNÍ INSTRUKCE)
Čištění nářadí:	HEMPEL'S THINNER 08080 nebo HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610
Doporučená tloušťka nátěrového filmu, suchá:	Suchá tloušťka nátěrového filmu (DFT) je závislá na požadované protipožární odolnosti, spolu se součinitelem průřezu (Hp/A) ocelového prvku. Pro získání více informací kontaktujte obchodní zastoupení firmy HEMPEL.
Přetírací interval, min:	(Prostudujte samostatné APLIKAČNÍ INSTRUKCE)
Přetírací interval, max:	(Prostudujte samostatné APLIKAČNÍ INSTRUKCE)
<b>Bezpečnost:</b>	Při manipulaci postupujte opatrně. Před a během použití dodržujte všechny bezpečnostní instrukce na nálepkách balení, seznáme se s pokyny v bezpečnostních listech výrobku firmy HEMPEL a dodržujte platné bezpečnostní předpisy.



## HEMPACORE ONE FD 43601

### PŘÍPRAVA POVRCHU:

Produkt může být aplikován pouze na ocel, která byla před tím otryskána na čistotu Sa 2½ (ISO 8501-1) a opatřena schváleným základním nátěrem. Pečlivě odstraňte olej a mastnotu vhodným detergentem. Soli a jiné nečistoty odstraňte očištěním vysokotlakou čistou vodou. Ocel musí být natřena schváleným základním nátěrem HEMPEL.

### APLIKAČNÍ PODMÍNKY:

Při rozsahu teplot: 5°C/41°F - 50°C/122°F. V uzavřených prostorech zajistěte dostatečné větrání během aplikace a schnutí.

### PŘEDCHOZÍ NÁTĚR:

Dle specifikace a pouze schválený základní nátěr Hempel. Informujte se u technického zastoupení firmy Hempel na schválený základní nátěr.

### NÁSLEDNÝ NÁTĚR:

Produkt může být přetřen sám sebou v případě, že je vyžadováno zvýšení původní DFT. V závislosti na konečném použití nátěrového systému, může být vyžadován vrchní nátěr. Výběrem z dostupných schválených vrchních nátěrů. Informujte se u technického zastoupení společnosti Hempel na detailní technickou specifikaci.

### Poznámky

#### Stabilita odstínů/odstínu:

Produkt je dostupný pouze v bílém odstínu, ale může být přetřen pouze schváleným vrchním nátěrem v jiném odstínu. Produkt je termoplastický, prodloužené mechanické namáhání a vystavení teplotám nad 40°C/104°F může způsobit vznik otisků (vrypů). Po poklesu teploty dojde k navrácení mechanické odolnosti. Ředění se nedoporučuje.

#### Atmosférická / provozní teplota:

Produkt může být vystaven mírným venkovním podmínkám po dobu 6 měsíců. Pro déletrvajících vystavení ve venkovním prostředí se doporučuje aplikovat vrchní nátěr schválený společností Hempel. Ve fázi výstavby a životnosti protipožárního nátěru musí být přijata opatření proti zadržování vody (např. v rozích).

#### Tloušťka nátěrového filmu / ředění:

DFT závisí na požadované protipožární odolnosti a součiniteli průřezu (Hp/A) každého ocelového prvku. Pro získání více informací kontaktujte obchodní zastoupení firmy HEMPEL. Je důležité aby na všech natíraných plochách bylo dosaženo minimálně stanovené tloušťky DFT. Nicméně stanovená tloušťka DFT by neměla být příliš překračována. Pro získání více podrobností prostudujte speciální aplikační instrukce.

Max. DFT aplikovatelný na jeden nátěr je 1100 mikronů [43 mils] (odpovídá 1450 mikronům [58 mils] mokré tloušťky nátěrového filmu).

#### Přetírací intervaly:

Pro vícevrstvý nátěr je minimální interval mezi nátěry ovlivněn tloušťkou nátěrového filmu a počtem aplikovaných nátěrů. Doby schnutí pro jednotlivé nátěry naleznete v aplikačních instrukcích. Je důležité aby požadované tloušťky protipožárního nátěru bylo dosaženo před aplikací vrchního nátěru. Produkt může být přetřen pokud je předcházející nátěr v dobrém stavu, čistý, suchý a bez jiných kontaminantů.

#### Poznámka:

**HEMPACORE ONE FD 43601 Pouze pro profesionální použití.**

#### VDAL:

HEMPEL A/S

4360110000

Tento Údajový list výrobku nahrazuje ty vydané dříve.

Vysvětlení, definice a rozsah - viz. dokument "Vysvětlující poznámky k údajovým listům výrobků", který je dostupný na [www.hempel.cz](http://www.hempel.cz).

Údaje, specifikace, nařízení a doporučení uvedená v tomto údajovém listu vycházejí ze zkušeností získaných za řízených nebo speciálně definovaných okolností. Jejich přesnost, kompletnost nebo vhodnost pro skutečné podmínky jakéhokoliv zamýšleného použití není zaručena a musí být stanovena uživatelem.

Výrobky jsou dodávány a jakákoliv technická pomoc je poskytována v souladu se VŠEOBECNÝMI PODMÍNKAMI PRO ZPĚŇUJÍCÍ PROTIPOŽÁRNÍ NÁTĚRY firmy Hempel, není-li písemně výslovně dohodnuto jinak. Výrobce a prodejce popírá, a Kupující a / nebo uživatel se vzdává veškerých nároků zahrnující odpovědnost, ale bez omezení na nedbalost, s výjimkou jak je uvedeno v odpovědných předpoklady a podmínky pro ZPĚŇUJÍCÍ PROTIPOŽÁRNÍ NÁTĚRY na všechny dosažené výsledky, škody, přímé či následné ztráty nebo škody vyplývající z použití výše doporučeného, na zadní straně listu či jinak.



# Bezpečnostní list

## HEMPACORE ONE FD 43601

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) č. 453/2010 - Česká republika

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : HEMPACORE ONE FD 43601  
Identita produktu : 4360110000  
Typ výrobku : intumescentní akrylátová nátěrová hmota

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

Použití : stavebnictví  
Uvedená použití : Profesní žádost, Aplikace stříkáním.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace dodavatele : Hempel (Czech Republic) s.r.o.  
Bartošova 3  
CZ 602 00 Brno  
Česká republika  
Tel: +420 545 423 611  
Fax: +420 545 215 035  
hempel@hempel.com

Identifikace výrobce : HEMPEL PAINTS (Poland) Sp. z o.o. ul. Modrzewiowa 2, Niepruszewo, 64-320 Buk

Datum revize : 21 Březen 2013

Nahrazuje (datum předchozího vydání) : Bez předchozího potvrzení platnosti.

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace (pracovní doba)

Toxikologické informační středisko  
+420 224 919 293

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2

ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2

TOXICITA PRO REPRODUKCI [Plod v těle matky] - Kategorie 2

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE [Narkotické účinky] - Kategorie 3

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2

#### Klasifikace podle nařízení 1999/45/ES [DPD]

Klasifikace : F; R11  
Repr. Cat. 3; R63  
Xn; R48/20  
Xi; R38  
R67

Viz kapitola 16 s plným zněním textu R-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

#### 2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
Dráždí kůži.  
Podezření na poškození plodu v těle matky.  
Může způsobit ospalost nebo závratě.  
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení :



## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Prevence :	Před použitím si obzarejte speciální instrukce. Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, jiskrami, otevřeným ohněm a horkými povrchy. - Zákaz kouření. Používejte elektrické, ventilační, osvětlovací zařízení a zařízení pro manipulaci s materiály do výbušného prostředí. Nevdechujte páry.
Reakce :	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
Skladování :	Uchovávejte v chladu.
Odstraňování :	Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
Nebezpečné složky :	toluen ethyl (methyl) keton
Dodatečné údaje na štítku :	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### Speciální požadavky na balení

Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi :	Nelze použít.
Hmatová výstražná označení :	Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace :	Nejsou známé.
--------------------------------------------------------	---------------

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace		Typ
			67/548/EHS	Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
toluen	REACH #: 01-2119471310-51 ES: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Index: 601-021-00-3	20 - <25	F; R11 Repr. Cat. 3; R63 Xn; R48/20, R65 Xi; R38 R67	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
ethyl (methyl) keton	ES: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Index: 606-002-00-3	1 - <5	F; R11 Xi; R36 R66, R67 Viz kapitola 16 s plným zněním textu R-vět uvedených výše.	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	[1] [2]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, dle kterých by mohl být klasifikován jako zdraví škodlivý nebo nebezpečný pro životní prostředí a tudíž by musely být uvedeny v této kapitole.

#### Typ

- [1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí
- [2] Látka s expozičními limity
- [3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII
- [4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecně :	U všech nejasných případů nebo při přetrvávání příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Nikdy nepodávejte nic ústí osobě v bezvědomí. Pokud je dýchání nepravidelné, při slabosti, ztrátě vědomí nebo křečích: Volejte 112 a okamžitě poskytněte první pomoc.
Styk s očima :	Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Okamžitě vyplachujte oči velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut, přitom občas zvedejte dolní a horní víčka. U všech nejasných případů nebo při přetrvávání příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.



## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Při nadýchání : Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Udržujte osobu v teple a v klidu. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. Nepodávejte nic ústy. Je-li pacient v bezvědomí, uložte jej do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při styku s kůží : Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. **NEPOUŽÍVEJTE** rozpouštědla nebo ředidla.
- Při požití : Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. Udržujte osobu v teple a v klidu. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Skloňte hlavu dolů, aby se zvratky nemohly znovu dostat do úst a do krku.
- Ochrana pracovníků první pomoci : Nepodnikajte nic, co by mohlo ohrozit osobní bezpečnost a pokud nejste patřičně vyškoleni. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima : Způsobuje vážné podráždění očí.
- Při nadýchání : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závrať. Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví. K závažným účinkům může dojít při další expozici.
- Při styku s kůží : Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku.
- Při požití : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Dráždivý pro ústa, jícen a žaludek.

#### Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
slzení  
zrudnutí
- Při nadýchání : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
zvedání žaludku nebo zvracení  
bolesti hlavy  
ospalost/únava  
závrť  
bezvědomí  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtní plodů  
kosterní deformace
- Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí  
suchost  
praskání  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtní plodů  
kosterní deformace
- Při požití : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtní plodů  
kosterní deformace

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře : V případě vdechnutí rozkladných plynů z výrobku se příznaky mohou objevit až se zpožděním. Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požitó nebo vdechnuto větší množství.
- Specifická opatření : Nemá specifické ošetřování.



## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Hasiva : Doporučení: pěna odolná alkoholu, CO<sub>2</sub>, prášky, postřik vodou.  
Nevhodné prostředky: proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí z látky nebo směsi : Vysoce hořlavá kapalina a páry. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu.

Nebezpečné hořlavé produkty : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku oxidy dusíku halogenované sloučeniny oxid nebo oxidy kovu

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru zajistěte, aby všichni lidé opustili prostor. Nepodnikejte nic, co by mohlo ohrozit osobní bezpečnost a pokud nejste patřičně vyškoleni. Při hoření se vytváří hustý černý kouř. Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví. Uzavřené kontejnery vystavené ohni ochlazujte vodou. Nevypouštějte odtok z požáru do odpadu nebo do vodotečí. Hasiči by měli používat vhodnou ochrannou výstroj, izolační vzduchový dýchací přístroj (IDP) a celoobličejovou masku. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte přímému kontaktu s rozlitém materiálem. Odstraňte zápalné zdroje, které by mohly způsobit nebezpečí výbuchu. Prostor dobře větrejte. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8. Nepodnikejte nic, co by mohlo ohrozit osobní bezpečnost a pokud nejste patřičně vyškoleni. Jestliže produkt znečistí vodní nádrže, řeky nebo kanalizaci, informujte příslušné úřady v souladu s místními předpisy.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobí znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy (viz Kapitola 13). Používejte nástroje v nejméně nebezpečném nebo nevybušném provedení. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlité produkt.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.

Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.

Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se zdržovat u podlahy. Se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs. Zabraňte vytváření hořlavých a výbušných koncentrací a koncentrací vyšších než jsou povolené pracovní limity. Výrobek může být používán pouze v prostorách ze kterých je odstraněn otevřený oheň a ostatní zdroje vznícení. Elektrická zařízení by měla být v nevybušném provedení. Pro zabránění vzniku elektrostatické elektřiny během stáčení kapaliny je nutné uzemnění nádrží. Náradí používejte jen v nejméně nebezpečném provedení. Zabraňte vdechování výparů, prachu a aerosolu. Zabraňte jakémukoliv kontaktu s pokožkou a očima. Je zakázáno jíst, pít a kouřit v prostorách, kde je materiál zpracováván, je s ním manipulováno a je skladován. Odpovídající osobní ochrana: viz část 8. Vždy používejte nádoby ze stejného materiálu jako je originální balení.

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

Skladujte dle platných předpisů pro hořlavé kapaliny. Skladujte na chladném, dobře větraném místě odděleně od vzájemně se nesnášejících látek a zdrojů ohně. Uchovávejte mimo dosah dětí. Udržujte mimo dosah: oxidačních činidel, silných alkálií a kyselin. Nekuřte. Zabraňte vstupu na pracoviště nepovolaným osobám. Otevřené nádoby opět bezpečně uzavřete a skladujte ve svislé poloze, aby jste zabránili unikání výrobku.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití



## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Pro specifická řešení v průmyslovém sektoru a další doporučení viz. samostatné Technické listy produktu.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
toluen	<b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2012). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 133 ppm 15 minuty. PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hod.. PEL: 53.2 ppm 8 hod..
ethyl (methyl) keton	<b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2012).</b> NPK-P: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 305.1 ppm 15 minuty. PEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 hod.. PEL: 203.4 ppm 8 hod..

### Doporučené procedury monitorování

Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např.: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

### Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům

Hodnoty DEL nejsou dostupné.

### Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům

Hodnoty PEC nejsou dostupné.

### 8.2 Omezování expozice

#### Vhodné technické kontroly

Zajistěte dostatečnou ventilaci lokálním odsáváním a dobrou celkovou ventilací tak, aby jste udrželi koncentraci výparů nebo prachu na co nejnižší možné hodnotě, respektive pod povolenými pracovními limity. Zajistěte, aby v blízkosti pracoviště byla dostupná místa pro oplach očí a bezpečnostní sprchy.

#### Individuální opatření pro ochranu

Všeobecně :

Ochranné rukavice používejte ve všech případech, kdy může dojít k potřísnění. V případě kdy obvyklý pracovní oděv nezabrání kontaktu produktu s kůží používejte ochrannou kombinézu nebo zástěru. Při možnosti expozice očí používejte bezpečné ochranné pomůcky.



Hygienická opatření :

Po ukončení manipulace s výrobkem si důkladně umyjte ruce, paže a tvář. Také se umývejte před jídlem, kouřením, použitím záchodu a na konci každého dne.

Ochrana očí a obličeje :

Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: uzavřené chemické brýle.

Ochrana rukou :

Používejte chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte odpovídající školení zaměstnanců. Kvalitu ochranných rukavic odolných proti chemikáliím zvolte podle specifických koncentrací na pracovišti a množství nebezpečných látek.



## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Protože konkrétní pracovní podmínky nejsou známy, měl by být pro návrh optimálního typu rukavic kontaktován jejich dodavatel. Obecně jsou doporučovány následující typy rukavic:

Lze použít: butylová pryž

Doporučeno: polyvinylalkohol (PVA), Rukavice se stříbrnou ochranou /4H, Viton®

Nedoporučuje se: nitrilová pryž, neoprenová pryž, přírodní pryž (latex), polyvinylchlorid (PVC)

Ochrana těla :	V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Používejte vhodný ochranný oděv. Používejte vždy ochranný oděv při aplikaci stříkáním.
Ochrana dýchacích cest :	V případě, že jsou pracovní prostory nedostatečně odvětrány a pokud při aplikaci nevzniká aerosol, tedy při aplikaci produktu štětcem nebo válečkem používejte celoobličejovou masku nebo polomasku s filtrem typu A, při broušení pak s prachovým filtrem typu P. Při stříkání nebo při nepřerušovaných či dlouhotrvajících pracích používejte vždy ochrannou pomůcku s přívodem čerstvého nebo stlačeného vzduchu. např. ochrannou přilbu nebo celoobličejovou masku. Ujistěte se, že používáte schválený/certifikovaný dýchací přístroj nebo jeho ekvivalent. <b>Tento produkt obsahuje kapaliny s nízkým bodem varu, a proto musí být do každého ochranného respiračního prostředku přiváděn vzduch.</b>

### Omezování expozice životního prostředí

Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství :	Kapalné.
Zápach nebo vůně :	na bázi rozpouštědla
pH :	Zkoušení není relevantní nebo není možné vzhledem k charakteru produktu.
Bod tání / bod tuhnutí :	Zkoušení není relevantní nebo není možné vzhledem k charakteru produktu.
Bod varu/rozmezí varu :	Zkoušení není relevantní nebo není možné vzhledem k charakteru produktu.
Bod vzplanutí :	Uzavřený kelímek: 5°C (41°F)
Rychlost odpařování :	Zkoušení není relevantní nebo není možné vzhledem k charakteru produktu.
Hořlavost :	Extremně hořlavý v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj. Silně hořlavý v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: teplo a redukční materiály.
Spodní a horní hranice výbušnosti (zápalnosti) :	1.1 - 11.5 vol %
Tlak páry :	Zkoušení není relevantní nebo není možné vzhledem k charakteru produktu.
Hustota páry :	Zkoušení není relevantní nebo není možné vzhledem k charakteru produktu.
Relativní hustota :	1.335 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost :	Rozpustné v následujících materiálech: studená voda a horká voda.
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda) :	Zkoušení není relevantní nebo není možné vzhledem k charakteru produktu.
Teplota samovznícení :	Nejnižší známá hodnota: 480°C (896°F) (toluen).
Teplota rozkladu :	Zkoušení není relevantní nebo není možné vzhledem k charakteru produktu.
viskozita :	Zkoušení není relevantní nebo není možné vzhledem k charakteru produktu.
Výbušné vlastnosti :	Výbušný v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj, teplo, redukční materiály a oxidační materiály.
Oxidační vlastnosti :	Zkoušení není relevantní nebo není možné vzhledem k charakteru produktu.

### 9.2 Další informace

Rozpouštědlo/a % váhových :	Vážený průměr: 26 %
Voda % váhových :	Vážený průměr: 0 %
Obsah VOC :	343.6 g/l
TOC :	Vážený průměr: 301 g/l





## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

výpary rozpouš tědel : Vážený průměr: 0.093 m<sup>3</sup>/l

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.

### 10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň). Kontejnery netlakujte, neřežte, nesvařujte, nepájejte na tvrdo ani na měkko, nevrtejte, nebruste ani je nevystavujte teplu nebo zdrojům vznícení.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silně reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: redukční materiály.  
Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: oxidační materiály a kyseliny.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pokud je vystaven vysokým teplotám, může vytvářet nebezpečné produkty rozkladu:

Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku oxidy dusíku halogenované sloučeniny oxid nebo oxidy kovů

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Vdechování výparů složek ředidla může způsobit podráždění sliznice a dýchacího systému, poškození ledvin, jater a centrálního nervového systému. Stejně účinky mohou mít ředidla i při absorpci kůží. Příznaky a projevy: bolesti hlavy, závratě, únava, ochablost svalů, ospalost, v extrémních případech ztráta vědomí. Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt s tímto přípravkem může způsobit odstraňování přirozeného tuku z kůže a tím nealergické záněty kůže a může být i absorbován kůží. Pokud je kapalina vstříknuta do oka může způsobit podráždění a dočasné poškození. Náhodné požití může způsobit bolesti žaludku. Pokud se výrobek dostane do plic formou zvratků, může vyvolat chemický zápal plic.

### Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Testování živočichové	Dávka	Expozice
toluen	LC50 Při nadýchání Výpary	Krysa	49 g/m <sup>3</sup>	4 hod.
ethyl (methyl) keton	LD50 Orální LD50 Dermální	Krysa Králík	636 mg/kg 6480 mg/kg	- -

### Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Nejsou známy závažné negativní účinky.	

### Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Testování živočichové	Výsledek	Expozice
toluen	Oči - Mírně dráždivý	Králík	-	0.5 minuty 100 milligrams
ethyl (methyl) keton	Kůže - Středně dráždivý	Králík	-	24 hod. 20 milligrams
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hod. 402 milligrams

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
toluen	Kategorie 3	Nelze použít.	Narkotické účinky
ethyl (methyl) keton	Kategorie 3	Nelze použít.	Narkotické účinky

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
toluen	Kategorie 2	Nestanoveno	Nestanoveno

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Název výrobku/přípravku	Výsledek
toluen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

**Informace o pravděpodobných cestách expozice**

Předpokládané cesty vstupu: Orální, Dermální, Při nadýchání.

**Potenciální chronické účinky na zdraví**

Název výrobku/přípravku	Karcinogenní účinky	Mutagenní účinky	Vliv na vývoj	Vliv na plodnost
toluen	-	-	Repr. 2, H361d	-

Další informace : ŽÁDNÝ známý ÚČINEK podle naší databáze.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**

Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků.

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Testování živočichové	Expozice
toluen	Akutní EC50 12500 µg/l Čerstvá voda Akutní EC50 11600 µg/l Čerstvá voda  Akutní EC50 6000 µg/l Čerstvá voda	Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata Korýši - Gammarus pseudolimnaeus - Dospělec Dafnie - Daphnia magna - Mládě (opeřenec, čerstvé vylíhlé mládě, odstavené mládě)	72 hod. 48 hod.  48 hod.
ethyl (methyl) keton	Akutní LC50 5500 µg/l Čerstvá voda Chronický NOEC <500000 µg/l Čerstvá voda Chronický NOEC 1000 µg/l Čerstvá voda Akutní EC50 >500 mg/l Čerstvá voda Akutní EC50 5091000 - 6440000 µg/l Čerstvá voda Akutní LC50 3220000 - 3320000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - Oncorhynchus kisutch - Potěr Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata Dafnie - Daphnia magna Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata Dafnie - Daphnia magna - Larvální  Ryba - Pimephales promelas	96 hod. 96 hod. 21 dnů 96 hod. 48 hod.  96 hod.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Název výrobku/přípravku	Testy	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
ethyl (methyl) keton	-	98 % - Snadno - 28 dnů	-	-

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
ethyl (methyl) keton	-	-	Snadno

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
toluen	2.69	8.3	nízký
ethyl (methyl) keton	0.29	<100	nízký

**12.4 Mobilita v půdě**Rozdělovací koeficient půda/voda (K<sub>oc</sub>) : ŽÁDNÝ známý ÚČINEK podle naší databáze.

Mobilita : ŽÁDNÝ známý ÚČINEK podle naší databáze.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

PBT : Nelze použít.



## ODDÍL 12: Ekologické informace

vPvB : Nelze použít.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu.

Odpad z výrobku je klasifikován jako nebezpečný odpad. Nakládání s odpadem podle platných státních a místních předpisů - viz zákon o odpadech č.185 / 2001Sb.

Rozlitou nátěrovou hmotu, její zbytky, silně znečištěné oděvy a hadry odkládejte do nehořlavých kontejnerů.

zákon č. 185/2001Sb., v platném znění, VMŽP č.381/2001Sb., Katalog odpadů, v **platném znění**


Katalog odpadů EU (EWC) : 08 01 11\*

### Balení

Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Dopravovat lze dle ADR pro silniční dopravu, RID pro železniční dopravu, IMDG pro námořní dopravu a IATA pro leteckou dopravu.

14.1 Č. U.N.	14.2 Pojmenování a popis	14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	14.4 PG*	14.5 Env*	Další informace
<b>Třída ADR/RID</b> UN1263	BARVA	3 	III	Ne.	<b>Speciální ustanovení</b> 640 (E)  <b>Kód tunelu</b> (D/E)
<b>Třída IMDG</b> UN1263	PAINT	3 	III	No.	<b>Emergency schedules (EmS)</b> F-E, S-E
<b>Třída IATA</b> UN1263	PAINT	3 	III	No.	-

PG\* : Obalová skupina

Env.\* : Nebezpečnost pro životní prostředí

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

**Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

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

Nelze použít.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení - Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

Nelze použít.

### Další legislativa

#### Seveso kategorie

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso II.

P5c: Hořlavé kapaliny kategorie 2 a 3, nespádající pod položky P5a a P5b  
C7b: Vysoce hořlavý (R11)



## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### Národní předpisy

Hořlavá kapalina, třída : I

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

## ODDÍL 16: Další informace

Zkratky :

ATE = odhad akutní toxicity  
CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
RRN = Registrační číslo REACH

Plně znění zkrácených R-vět :

R11- Vysoce hořlavý.  
R63- Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.  
R48/20- Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.  
R65- Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.  
R36- Dráždí oči.  
R38- Dráždí kůži.  
R66- Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.  
R67- Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Plně znění klasifikací [DSD/DPD] :

F - Vysoce hořlavý  
Repr. kat. 3 - Toxický pro reprodukci kategorie 3  
Xn - Zdraví škodlivý  
Xi - Dráždivý

Plně znění zkrácených H-vět :

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Plně znění klasifikací [CLP/GHS] :

Asp. Tox. 1, H304 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1  
Eye Irrit. 2, H319 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ/PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2  
Flam. Liq. 2, H225 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2  
Repr. 2, H361d TOXICITA PRO REPRODUKCI [Plod v těle matky] - Kategorie 2  
Skin Irrit. 2, H315 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2  
STOT RE 2, H373 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2  
STOT SE 3, H336 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE [Narkotické účinky] - Kategorie 3

### Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 TOXICITA PRO REPRODUKCI [Plod v těle matky] - Kategorie 2 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE [Narkotické účinky] - Kategorie 3 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

### Poznámky k textu

➤ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Revidovaná data a nebo obsah budou označena pravoúhloou značkou v horním levém rohu revidovaného textu bezpečnostního listu. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vychází ze současných znalostí platné státní legislativy a legislativy EU. Představují doporučení z hlediska hygieny a bezpečnosti práce, která jsou nutná pro bezpečné používání, ale nemohou být považována za záruku užitečných vlastností nebo vhodnost pro konkrétní použití.

Je vždy povinností uživatele/zaměstnavatele zajistit, aby práce byla prováděna dle technologického postupu a v souladu s legislativou.