



Název výrobku: **Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

Datum vydání: 2.11.2012

Datum revize: 15.01.2015

Číslo revize: 1

Strana 1 z 21

---

## **BEZPEČNOSTNÍ LIST**

(Dle nařízení Komise (EU) č. 453/2010)

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

#### **1.1 Identifikátor výrobku**

Název výrobu: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052

Popis výrobku: směs vyšších aromatických uhlovodíků a esterů kyseliny octové

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

Určená použití: na ředění jednodílných a dvoudílných  
polyuretanových nátěrových látek typu Chemodur a Chemopur

Nedoporučená použití: nepoužívat na nátěry přicházející do přímého styku  
s potravinami, krmivem, pitnou vodou a na natírání dětského nábytku a hraček

#### **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Dodavatel: Chemolak Trade, spol. s r.o.

Adresa: Dlouhomostecká 1137, 463 11 Liberec

Telefon: 00 420 485 160 245

Fax: 00 420 485 160 587

e-mail: info@chemolak.cz

Osoba zodpovědná za vypracování bezpečnostního listu: [bartos@chemolak.cz](mailto:bartos@chemolak.cz)

#### **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1

128 08 PRAHA 2

telefon: 224 914 575, 224 915 402



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**





**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 2 z 21

## **ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

### **Klasifikace dle směrnice (ES) č. 1272/2008**

<b>Klasifikace látky nebo směsi</b>	Hořlavá kapalina kategorie 3 Nebezpečí vdechnutí, kategorie 1 Akutní toxicita (dermální, inhalační), kategorie 4 Podráždění očí, kategorie 2 Toxicita pro specifický cílový orgán – jednorázová expozice, kategorie 3 Toxicita pro specifický cílový orgán – opakovaná expozice, kategorie 2 Nebezpečný pro životní prostředí kategorie chronické nebezpečnosti 2			
<b>Prvky označení</b>				
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>				



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 3 z 21

	GHS 02	GHS 07	GHS 08	GHS 09
<b>Signální slovo</b>	<b>Nebezpečí</b>			
<b>Standardní věty o nebezpečnosti</b>	<p><b>H 226</b> Hořlavá kapalina a páry</p> <p><b>H 304</b> Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt</p> <p><b>H 312</b> Zdraví škodlivý při styku s kůží</p> <p><b>H 315</b> Dráždí kůži</p> <p><b>H 317</b> Může vyvolat alergickou kožní reakci.</p> <p><b>H 319</b> Způsobuje vážné podráždění očí</p> <p><b>H 332</b> Zdraví škodlivý při vdechování</p> <p><b>H 335</b> Může způsobit podráždění dýchacích cest</p> <p><b>H 336</b> Může způsobit ospalost nebo závratě</p> <p><b>H 373</b> Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici</p> <p><b>H 411</b> Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky</p> <p><b>EUH 066</b> Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže</p>			
<b>Pokyny pro bezpečné zacházení</b>	<p><b>P102</b> Uchovávejte mimo dosah dětí</p> <p><b>P 210</b> Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.</p> <p><b>P 260</b> Nevdechujte prach,dým,plyn,mlhu,páry,aerosoly.</p> <p><b>P 270</b> Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.</p> <p><b>P 273</b> Zabraňte uvolnění do životního prostředí.</p> <p><b>P 280</b> Používejte ochranné rukavice,ochranný oděv,ochranné brýle,obličejový štít.</p> <p><b>P 331</b> NEVYVOLÁVEJTE zvracení.</p> <p><b>P308 + P311</b> – Při expozici nebo podezření na ni : Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře/</p>			



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**



**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 4 z 21

**Klasifikace dle směrnice č. 67/548/EHS a 1999/45/EHS**

<b>Klasifikace látky nebo směsi</b>	Škodlivý Nebezpečný pro životní prostředí	
<b>Prvky označení</b>		
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	<b>X<sub>n</sub></b>	<b>N</b>
		
<b>Signální slovo</b>	Škodlivý	Nebezpečný pro životní prostředí
<b>Standardní věty o nebezpečnosti</b>	<b>R 10</b> Hořlavý <b>R 20/21</b> Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží <b>R 37/38</b> Dráždí dýchací orgány a kůži <b>R 65</b> Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic <b>R 66</b> Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže <b>R 67</b> Vdechování par může způsobit ospalost a závratě <b>R 51/53</b> Toxický pro vodní organizmy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí	
<b>Pokyny pro bezpečné zacházení</b>	<b>S 2</b> Uchovávejte mimo dosah dětí <b>S 23</b> Nevdechujte páry/aerosoly <b>S 24/25</b> Zamezte styku s kůží a očima <b>S 36/37/39</b> Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít <b>S 46</b> Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení <b>S 61</b> Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy	

**Obsahuje:** butylacetát, 2-methoxy-1-methylethylacetát, Uhlovodíky C9, aromáty, xylene,



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**



**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 5 z 21

### **ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

<b>Název složky</b>	Butylacetát	
<b>Koncentrace</b>	5 - 15 %	
<b>CAS</b>	123-86-4	
<b>EC</b>	204-658-1	
<b>Registrační číslo</b>	01-2119485493-29	
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	 GHS 02	 GHS 07
<b>Signální slovo</b>	Varování	
<b>H věty</b>	Flam. Liq.3, H 226 STOT SE 3, H 336 EUH 066	
<b>Klasifikace</b>	Hořlavý	
<b>R věty</b>	R 10 R 66, R 67	

<b>Název složky</b>	2-methoxy-1-methylethylacetát
<b>Koncentrace</b>	35 – 45 %
<b>CAS</b>	108-65-6
<b>EC</b>	203-603-9




**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**





**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 6 z 21

<b>Registrační číslo</b>	01-2119475791-29
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	 GHS 02
<b>Signální slovo</b>	Varování
<b>H věty</b>	Flam. Liq.3, H 226
<b>Klasifikace</b>	hořlavý
<b>R věty</b>	R 10

<b>Název složky</b>	Uhlovodíky C9, aromáty *)			
<b>Koncentrace</b>	25 - 35 %			
<b>CAS</b>	-			
<b>EC</b>	918-668-5			
<b>Registrační číslo</b>	01-2119455851-35			
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	 GHS 02	 GHS 07	 GHS 08	 GHS 09
<b>Signální slovo</b>	Nebezpečí			
<b>H věty</b>	Flam. Liq.3, H 226 Asp. Tox. 1, H 304 STOT SE 3, H 336 Aquatic Chronic 2, H 411 EUH 066			





**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**




**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 7 z 21

<b>Klasifikace</b>	X <sub>n</sub>  škodlivý	N  nebezpečný pro životní prostředí
<b>R věty</b>	R 10 X <sub>i</sub> ; R 37 X <sub>n</sub> ; R-65 R 66, R 67 N; R-51/53	

\*)Obsah benzénu < 0,1%

<b>Název složky</b>	Xylen		
<b>Koncentrace</b>	15-25 %		
<b>CAS</b>	-		
<b>EC</b>	905-588-0 905-562-9		
<b>Registrační číslo</b>	01-2119539452-40 01-2119555267-33		
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	 GHS 02	 GHS 07	 GHS 08
<b>Signální slovo</b>	Nebezpečí		
<b>H věty</b>	Flam. Liq.3, H 226 Acute Tox. 4, H 312 Acute Tox. 4, H 332 Skin Irrit. 2, H 315 Eye Irrit. 2, H 319 Asp. Tox. 1, H 304 STOT SE 3, H 335 STOT RE 2, H 373		




**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 8 z 21

<b>Klasifikace</b>	<p style="text-align: center;">X<sub>n</sub></p>  <p style="text-align: center;">škodlivý</p>
<b>R věty</b>	R 10 X <sub>n</sub> ; R-20/21 X <sub>i</sub> ; R-38

Plné znění H vět a R vět v tomto oddílu se nachází v oddílu 16.

## **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

### **4.1 Popis první pomoci**

#### **Při vdechnutí**

Při nadýchání postiženého přenést na čerstvý vzduch, zabezpečit klid, nejíst, dokud nepominou příznaky. V případě podráždění, závratí, nevolnosti nebo ztráty vědomí urychleně vyhledejte lékařskou pomoc. V případě zastavení dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj a nebo poskytněte dýchání z úst do úst.

#### **Při styku s kůží**

Při zasažení kůže umýt vodou a mýdlem, ošetřit regeneračním krémem. Převlečte znečištěné oblečení a vyperte ho před dalším použitím.

#### **Při styku s okem**

Při zasažení očí důkladně vypláchnout vodou, pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.





**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 9 z 21

---

**Při požití**

Při požití nevyvolávat zvracení, ihned vyhledat lékařskou pomoc a ukázat nádobu nebo její označení.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Bolest hlavy, závratě, ospalost, nevolnost a další účinky na CNS.

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

Produkt může vdechnutím způsobit chemický zápal plic. Poskytněte vhodné ošetření.

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### **5.1 Hasiva**

**Vhodná hasiva:**

Vodní mlha, pěna, suché chemické hasící prostředky nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

**Nevhodná hasiva:** Přímý proud vody

### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

**Nebezpečné produkty hoření:** dým, výpary, nedokonalé produkty hoření, oxidy uhlíku

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Evakuujte oblast. Zabraňte přiblížení uniklé látky ke zdrojům hoření nebo vniknutí do vodních toků, kanalizace nebo zdrojů pitné vody. Hasiči by měli používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorech přenosný dýchací přístroj. Na ochranu pracovníků a na zchlazení povrchů, které jsou vystavené ohni použijte rozprašovače vody.

## **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

V případě náhodného úniku informujte příslušné orgány v souladu s platnými předpisy.

Vyvarujte se kontaktu s rozlitym materiálem. Pokud to vyžadují okolnosti, vzhledem na toxicitu nebo hořlavost materiálu, upozorněte nebo evakuujte obyvatelstvo z okolních oblastí a z oblastí ve směru proudění vzduchu.

Doporučení v souvislosti s minimálními požadavky na osobní ochranné prostředky jsou v oddíle 8. Mohou být potřebná i speciální ochranná opatření v závislosti od konkrétních okolností nebo odborného úsudku záchranářů.

V případě předpokladu kontaktu s horkým výrobkem se doporučuje použít žáruvzdorné a tepelně izolované rukavice.



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 10 z 21

V závislosti na velikosti úniku a potenciální úrovni expozice možno použít polomaskový nebo celotvářový respirátor s filtrem na organické páry a podle potřeby i izolační dýchací přístroj. Pokud není, je možné expozici úplně charakterizovat, nebo pokud je předpoklad, že v prostoru bude nedostatek kyslíku, doporučuje se použít izolační dýchací přístroj.

V případě kontaktu s očima se doporučuje použít chemické ochranné brýle.

Při malých únicích na ochranu těla postačí antistatické pracovní oděvy, při velkých únicích se doporučuje použít celotělovou kombinézu.

### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

V případě velkého úniku: vytvořte násep v dostatečné vzdálenosti před unikající kapalinou, aby ji bylo možné nahromadit a zneškodnit. Zabraňte úniku do vodních toků, kanalizace, sklepů a uzavřených prostor.

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

**Na zemi:** Odstraňte jakékoli zdroje, které by mohly způsobit vznícení (zákaz kouření, zdroje jiskření, otevřený oheň v bezprostřední blízkosti). Zastavte únik, pokud je to možné bez rizika. Všechna zařízení používaná při manipulaci s produktem musí být uzemněná. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes uniklý materiál. Zabraňte průniku do vodních toků, kanalizace, sklepů a uzavřených prostor. Na omezení tvorby výparů je možné použít pěnu, která odlučuje páru. Na sběr materiálu použijte čisté a nejiskřící nářadí. Rozlitý materiál absorbujte nebo přikryjte suchou zeminou, pískem nebo jiným nehořlavým materiálem a sesbírejte ho do odpadních nádob, které budou zneškodněné v souladu s platnými předpisy.

Při velkém úniku vodní sprcha může snížit tvorbu výparů, ale v uzavřeném prostoru nemusí zabránit vznícení. Odstraňte materiál odčerpáním nebo použitím vhodného absorbčního materiálu.

**Ve vodě:** Zastavte únik pokud možno bez rizika. Odstraňte zdroje zapálení. Jestliže to vyžadují okolnosti, vzhledem na toxicitu nebo hořlavost materiálu, upozorněte nebo evakuujte obyvatelstvo z okolních oblastí a z oblastí ve směru proudění toků.

Upozorněte odběratele pitné, užitkové a chladicí vody, oznamte událost hasičům nebo policii. Fázi materiálu na hladině zachyťte vhodně umístěnými zádržemi. Povlak na hladině posypte vhodným absorbčním materiálem (např. vapex nebo perlit) a mechanicky sesbírejte z hladiny.

Doporučení uvedená v případě úniku materiálu na zemi a ve vodě jsou založená na nejpravděpodobnějším scénáři úniku tohoto materiálu. Napříč tomu ale geografické podmínky vítr, teplota, vlny (v případě úniku ve vodě), směr a rychlost mohou vážně ovlivnit příslušný úkon. Z tohoto důvodu je nutné situaci konzultovat s místními odborníky.

Poznámka: místní předpisy mohou určovat nebo omezovat podmínky likvidace.

### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Čtete oddíly 8 a 13.

## **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 11 z 21

---

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dobré větrání/odsávání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Vyvarujte se kontaktu s kůží. Ze zahřívání nebo promíchávání materiálu se mohou uvolňovat potenciálně toxické/dráždivé výpary/dým.

Zabraňte rozlití materiálu, aby nevzniklo nebezpečí smeknutí. Materiál může akumulovat elektrostatický náboj, který může způsobit elektrickou jiskru (zdroj vznícení). Používejte vhodné postupy propojování a uzemňování. Propojení a uzemnění však nemusí odstranit nebezpečí akumulace statické elektřiny.

Postupujte v souladu s platnými právními předpisy.

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

Nádoby těsně uzavřete, uskladněte na místě nepřístupném dětem a nepovolaným osobám. Neskladujte společně s potravinami, poživatinami a krmivými. Skladujte v původních, dobře uzavřených obalech při teplotě +5 až +25°C v suchých a větraných skladech bez přímého účinku slunečního záření, které odpovídá platným předpisům pro skladování hořlavých kapalin. Materiál neskladujte v blízkosti topných zařízení.

Otvírejte pomalu, aby bylo možné regulovat vyrovnávání tlaku. Uskladněné kontejnery musí být ukotvené a uzemněné. Pevné skladovací nádoby, přepravní nádoby a související zařízení by měly být uzemněné a propojené kvůli prevenci akumulace statického náboje.

### **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

viz bod 1.2

## **ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

### **8.1 Kontrolní parametry**

#### Expoziční limity

<b>Chemická látka</b>	<b>PEL</b>	<b>NPK-P</b>	<b>Zdroj</b>
Butyl acetát	950 mg.m <sup>-3</sup>	1200 mg.m <sup>-3</sup>	Nařízení vlády 93/2012 Sb.
2-methoxy-1-methylethyl acetát	270 mg.m <sup>-3</sup>	550 mg.m <sup>-3</sup>	Nařízení vlády 93/2012 Sb.
Xylen	200 mg.m <sup>-3</sup>	400 mg.m <sup>-3</sup>	Nařízení vlády 93/2012 Sb.



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 12 z 21

---

## **8.2 Omezování expozice**

### **8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Stupeň ochrany a typ nutné kontroly bude záviset na podmínkách možného kontaktu. Možná kontrolní opatření:

Mělo by být zabezpečené přiměřené větrání, aby nebyly překročeny nejvyšší přípustné expoziční limity chemických faktorů v pracovním ovzduší.

### **8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Výběr ochranných prostředků závisí na podmínkách vystavení, způsobu použití, manipulace, koncentrace a použitého větrání.

Uvedená doporučení slouží k výběru ochranných prostředků při manipulaci s tímto produktem a jsou založená na předpokladu běžného použití produktu pro stanovený účel.

**a) Ochrana očí a obličeje** – ochranné brýle nebo bezpečnostní štít

**b) Ochrana kůže**

Ochrana rukou – protichemické ochranné rukavice

Vhodné materiály pro ochranné rukavice; EN 374:

Polychloroprén – CR: hrubost  $\geq 0,5$  mm; čas průniku  $\geq 480$  min.

Nitrilkaučuk – NBR: hrubost  $\geq 0,35$  mm; čas průniku  $\geq 480$  min.

Butylkaučuk – IIR: hrubost  $\geq 0,5$  mm; čas průniku  $\geq 480$  min.

Fluorkaučuk –FKM: hrubost  $\geq 0,4$  mm; čas průniku  $\geq 480$  min.

Doporučení: Kontaminované rukavice zlikvidovat.

Jiná ochrana - ochranný pracovní oblek, resp. speciální ochranný overal, antistatická obuv, plátěná resp. pogumovaná zástěra, oblečení musí být z materiálu nevyvolávajícího statický elektrický náboj.

**c) Ochrana dýchacích cest**

Jestliže není zajištěna koncentrace znečišťujících látek v ovzduší na požadované úrovni pro ochranu zdraví pracovníků, je vhodné použít schválený respirátor.

Výběr, použití a údržba respirátorů musí odpovídat ochranným požadavkům.

Při přecitlivělosti dýchacích cest (astma, chronická bronchitida) se nedoporučuje styk s produktem.

Vhodné typy respirátorů:

Respirátor s filtrem pokrývajícím polovinu tváře, typ filtru A

**d) Tepelné nebezpečí**

Údaje nejsou k dispozici



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 13 z 21

**Specifická hygienická opatření**

Dodržujte pravidla osobní hygieny. Umyjte se po každé manipulaci s produktem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně čistěte ochranný pracovní oděv a ochranné pomůcky. Znečištěný oděv a obuv, kterou není možné vyčistit, zlikvidujte. Udržujte čistotu!

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

a) **Vzhled:** kapalina

b) **Zápach:** ostrý ropný

c) **Prahová hodnota zápachu:** nejsou k dispozici žádné údaje

d) **pH:** údaj není k dispozici

e) **Teplota varu:** údaj není k dispozici

f) **Teplota vzplanutí:** : 42°C (výrobek)

g) **Horní/dolní mez výbušnosti:** údaj není k dispozici (výrobek)

Dolní mez výbušnosti při 50°C: 1,13 ± 0,02 % obj.

Horní mez výbušnosti při 100°C: 6,3 ± 0,04 % obj.

**Teplota samovznícení:** 395°C

<b>Butylacetát</b>		
Teplota tání/oblast tání	- 90°C při 1013 hPa	<b>Zdroj:</b> dodavatel
Teplota varu/destilační rozpětí	126°C při 1013 hPa	
Teplota vzplanutí	27°C (PM)	
Meze výbušnosti (obj. %)	Dolní = 1,2% Horní = 15,0 %	
Tlak par	15hPa při 20°C	
Hustota par	4,0 ( vzduch = 1)	
Hustota	0,8812 g/cm <sup>3</sup> při 20°C	
Rozpustnost ve vodě	5,3 g/L	
Teplota samovznícení	415°C	
Rozdělovací koef.: n-butanol/voda	LogKow (Pow): 2,3 při 25°C	



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 14 z 21

Teplota rozkladu	Nestanovena	
------------------	-------------	--

<b>2-methoxy-1-methylethylacetát</b>		
Teplota tání/oblast tání	- 66°C	<b>Zdroj: dodavatel</b>
Teplota varu/destilační rozpětí	145,8°C	
Teplota vzplanutí	45,5°C (PM)	
Meze výbušnosti (obj. %)	Dolní = 1,5 % Horní = 7,0 %	
Tlak par	355 Pa při 20°C	
Hustota par	4,6 (vzduch = 1)	
Hustota	0,967 g/cm <sup>3</sup> při 20°C	
Rozpustnost ve vodě	19,8 hmot. jednotky	
Teplota samovznícení	333°C	
Rozdělovací koef.: n-oktanol/voda	1,2	
Teplota rozkladu	Nestanovena	
Oxidační vlastnosti	Nemá	

<b>Uhlovodíky C9, aromáty</b>		
Teplota tavení/oblast rozpouštění	- 50	<b>Zdroj: dodavatel</b>
Teplota varu/destilační rozpětí	155 – 181°C	
Teplota vzplanutí	41°C [ASTM D-56]	
Meze výbušnosti (obj. %)	UEL: 7,0; LEL: 0,6	
Tlak par	3,0 hPa při 20°C	
Hustota	0,877 g/cm <sup>3</sup> při 15°C	
Rozpustnost ve vodě	< 0,1 g/l (20°C)	
Teplota samovznícení	> 450°C	
Viskozita	Není k dispozici	
Rozdělovací koef.: n-oktanol/voda	Žádné údaje	
Teplota rozkladu	Žádné údaje	
Oxidační vlastnosti	Žádné údaje	

<b>Xylen</b>		
Teplota tání/oblast tání	- 94,96 – 13,2°C	<b>Zdroj: dodavatel</b>
Teplota varu/destilační rozpětí	137 - 143°C	
Teplota vzplanutí	18 – 32°C	
Meze výbušnosti (obj. %)	1 – 8 vol.%	
Tlak par	650 – 944 Pa	
Hustota	0,862 – 0,880 g/cm <sup>3</sup> při 25°C	



Název výrobku: **Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

Datum vydání: 2.11.2012

Datum revize: 15.01.2015

Číslo revize: 1

Strana 15 z 21

Rozpustnost ve vodě	146 – 190,7 mg/l při 25°C	
Teplota samovznícení	420 – 595°C	
Viskozita	0,581 – 0,760 mPas při 25°C	
Rozdělovací koef.: n-oktanol/voda	3,12 do 3,2	
Teplota rozkladu	Nestanovená; nerozkládá se	
Oxidační vlastnosti	Nemá	

## 9.2 Další informace :

Hustota (g/cm <sup>3</sup> ):	0,910
TOC (kg/kg):	0,513

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita:** není uvedena

**10.2 Chemická stabilita:** v běžných podmínkách je produkt stabilní

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** nepředpokládá se

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**

Vyvarujte se sálavému teplu, jiskrám, otevřenému ohni a jiným zápalným zdrojům.

**10.5 Neslučitelné materiály:** silná oxidační činidla

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** při teplotě okolí se materiál nerozkládá

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Butylacetát		
Akutní toxicita	LD50 potkan – orální tox. > 10 760mg/kg	<b>Zdroj:</b> dodavatel
	LD50 králík – dermální tox. > 14 112 mg/kg	
	LC50 potkan – inhalační tox. > 23,4 mg/dm <sup>3</sup> (4h)	
Dráždivost	Není dráždivý pro pokožku a oči	
Senzibilizace	Není senzibilizující	
Karcinogenita	Není karcinogenní	



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 16 z 21

<b>Mutagenita</b>	Není mutagenní	
<b>Reprodukční toxicita</b>	Není toxický pro reprodukci	

<b>2-methoxy-1-methylethylacetát</b>		
<b>Akutní toxicita</b>	LD50 potkan – orální tox. > 5000 mg/kg	
	LD50 králík – dermální tox. > 5000 mg/kg	
	LC50 potkan – inhalační tox. >10,8 mg/l/6h	
<b>Dráždivost</b>	Může vyvolat slabé podráždění očí. Může způsobit mírné poškození rohovky. Delší kontakt s pokožkou zpravidla nezpůsobuje její podráždění	<b>Zdroj: dodavatel</b>
<b>Senzibilizace</b>	Při testování na morčatech se nezjistila alergická reakce na pokožce	
<b>Karcinogenita</b>	Není karcinogenní	
<b>Mutagenita</b>	Není mutagenní	
<b>Reprodukční toxicita</b>	Není toxický pro reprodukci	

<b>Xylen</b>		
<b>Akutní toxicita</b>	LD50 potkan – orální tox. > 3523mg/kg	
	LD50 králík – dermální tox. > 12126 mg/kg	
	LC50 potkan – inhalační tox. > 27124 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Dráždivost</b>	Dráždí kůži	<b>Zdroj: dodavatel</b>
<b>Senzibilizace</b>	Není senzibilizující	
<b>Karcinogenita</b>	Není karcinogenní	
<b>Mutagenita</b>	Není mutagenní	
<b>Reprodukční toxicita</b>	Není toxický pro reprodukci	

<b>Uhlovodíky C9, aromáty</b>		
<b>Akutní toxicita</b>	<b>Orálně</b> – může způsobit podráždění trávicího traktu, nevolnost, zvracení a průjemy	<b>Zdroj: dodavatel</b>
	<b>Vdechnutí</b> – vysoká koncentrace výparů může vyvolat dráždění očí a dýchacího systému a může mít narkotické účinky	
	Kůže – nejsou dostupné informace	
<b>Dráždivost</b>	Odmašťuje pokožku, což může způsobit její vysychání a popraskání. Delší a nebo opakovaný kontakt s pokožkou může způsobit dermatidu.	
<b>Senzibilizace</b>	Není senzibilizující	
<b>Karcinogenita</b>	Není karcinogenní	
<b>Mutagenita</b>	Není mutagenní	
<b>Reprodukční toxicita</b>	Není toxický pro reprodukci	





**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 17 z 21

### **11.2 Další informace**

Koncentrace par převyšující doporučenou hranici expozice dráždí oči a dýchací cesty, může způsobit bolesti hlavy, závratě, výpary mají anestetické účinky a mohou vyvolat další nežádoucí účinky na centrální nervovou soustavu.

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

<b>Butylacetát</b>		
<b>Toxicita</b>	LL50 (96h) (pstruh duhový) = 18 mg/l EC50 (48h) (dafnie) = 44 mg/l EC 50 (72h) (desmodesmus subspicatus) = 647,7 mg/l NOEC (72h) (desmodesmus subspicatus) = 200 mg/l	<b>Zdroj: dodavatel</b>
<b>Perzistence a degradovatelnost</b>	83% (28d), aerobní, lehce biodegradovatelný (OECD 301D)	
<b>Bioakumulační potenciál</b>	BFC není dostupné	
<b>Mobilita v půdě</b>	Není k dispozici	
<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	

<b>2-methoxy-1-methylethylacetát</b>		
<b>Toxicita</b>	<u>Akutní:</u> LC50 (96h) (pstruh duhový) = 134 mg/l EC50 (48h) (dafnie) = 408 mg/l ErC50 (96h) (vodní rostliny) > 1000 mg/l	<b>Zdroj: dodavatel</b>
<b>Perzistence a degradovatelnost</b>	Je lehce biodegradovatelný	
<b>Bioakumulační potenciál</b>	BCF < 100 a nebo logPow < 3	
<b>Mobilita v půdě</b>	Koc mezi 0 a 50	
<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 18 z 21

<b>Xylen</b>		
<b>Toxicita</b>	EC50 (48h) (dafnie) = 1 mg/l NOEC (7d) (dafnie) = 0,96 mg/l EC50 (72h) (vodní organizmy) = 2,2 mg/l LC50 (96h) (ryby) = 2,6 mg/l NOEC (56d) (ryby) > 1,3 mg/l NOEC (3h) (aktivovaný kal) = 157 mg/l	<b>Zdroj: dodavatel</b>
<b>Perzistence a degradovatelnost</b>	BSK = 57 – 80 g O <sub>2</sub> /g, látka je ve vodě a v půdě lehce biodegradovatelná v široké škále aerobních a anaerobních podmínek, ale o-xylen je perzistentnější	
<b>Bioakumulační potenciál</b>	Není bioakumulativní, BCF = 25,9	
<b>Mobilita v půdě</b>	48 – 129 vysoká mobilita v půdě	
<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	

<b>Uhlovodíky C9, aromáty</b>		
<b>Toxicita</b>	-	<b>Zdroj: dodavatel</b>
<b>Perzistence a degradovatelnost</b>	-	
<b>Bioakumulační potenciál</b>	Žádné údaje	
<b>Mobilita v půdě</b>	Neočekává se rozklad v sedimentu a nebo v odpadních vodách, vysoce těkavý, rychle se rozkládá a uniká do ovzduší	
<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	

## **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

### **13.1 Metody nakládání s odpady**

Při likvidaci produktu a jeho odpadů postupujte ve smyslu platné legislativy v oblasti odpadního hospodářství.

Nepoužitelné zbytky produktu doporučujeme slívat do jedné nádoby a likvidovat spalováním ve vhodných spalovnách průmyslného odpadu.

Vyprázdněné nádoby mohou být nebezpečné, protože se v nich mohou nacházet zbytky původního obsahu. Z prázdných nádob je třeba úplně vyprázdnit obsah a bezpečně je uložit, dokud nebudou bezpečným způsobem recyklovány nebo zlikvidovány. Recyklaci, renovaci nebo likvidaci vyprázdněných obalů má vykonávat kvalifikovaná osoba s příslušnou licenci a v souladu s platnými předpisy.



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 19 z 21

Prázdné nádoby je zakázáno vystavovat teplu, plameni, zdrojům jiskření, statické elektřině nebo jiným zdrojům hoření. Při nedodržení těchto podmínek mohou vyprázdňené nádoby explodovat a způsobit poranění nebo smrt.

Katalogové číslo odpadu: 14 06 03 – jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel  
kategorie odpadu „N“ nebezpečný odpad

Katalogové číslo obalu: 15 01 04 – kovové obaly (ostatní odpad)  
15 01 07 – skleněné obaly (ostatní odpad)

## **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**14.1 Číslo OSN:** 1263

**14.2 Příslušný název OSN pro zásilku:** barvě příbuzný materiál

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3

**14.4 Obalová skupina:** III.

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ano

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

**Identifikační číslo nebezpečnosti:** 30

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:**  
neuplatňuje se

## **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení dalších směrnic.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady č. 1907/2006

Nařízení komise (EU) č. 109/2012, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nařízení komise (EU) č. 552/2009, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nařízení komise (EU) č. 276/2010, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nařízení komise (EU) č. 207/2011, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nařízení komise (EU) č. 336/2011, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nařízení komise (EU) č. 494/2011, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 20 z 21

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Nařízení vlády 93/2012 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** – nebylo vypracované

## **ODDÍL 16: Další informace**

- **Úplné znění H vět z oddílu 3**

<b>H 226</b>	Hořlavá kapalina a páry
<b>H 304</b>	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
<b>H 312</b>	Zdraví škodlivý při styku s kůží
<b>H 315</b>	Dráždí kůži
<b>H 319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí
<b>H 332</b>	Zdraví škodlivý při vdechování
<b>H 335</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest
<b>H 336</b>	Může způsobit ospalost nebo závratě
<b>H 373</b>	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
<b>H 411</b>	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
<b>EUH 066</b>	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

- **Úplné znění R vět z oddílu. 3**

<b>R 10</b>	Hořlavý
<b>R 20/21</b>	Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží
<b>R 37</b>	Dráždí dýchací orgány
<b>R 38</b>	Dráždí kůži
<b>R 65</b>	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic
<b>R 66</b>	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
<b>R 67</b>	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě
<b>R 51/53</b>	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

- **Pokyny pro školení**



**Název výrobku: Ředidlo do polyuretanových nátěrových látek  
CHEMOPUR speciál U 6052**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 15.01.2015**

**Číslo revize: 1**

Strana 21 z 21

---

Osoby, které s produktem manipulují musí být prokazatelně seznámené s jeho nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí. Musí být seznámené s jeho nepříznivými účinky na člověka a přírodu, taktéž musí být seznámené se zásadami první pomoci.

**Tato verze BL nahrazuje všechny předcházející verze.**

**Poslední revize:**

- oddíl 2, oddíl 3, oddíl 8.1, oddíl 9.1, oddíl 11.1, oddíl 12, oddíl 15.1 a oddíl 16

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listu se týkají uvedeného výrobku a odpovídají našim současným poznatkům a zkušenostím a nemusí být vyčerpávající. Nenahrazují kvalitativní specifikaci výrobku a nemusí platit už při dalším jeho mícháním s jinými látkami.

Abyste se ujistili, že tento BL je poslední dostupnou verzí, která je k dispozici, kontaktujte společnost CHEMOLAK, a.s., příp. web stránku firmy.

V důsledku měnící se legislativy a změn v klasifikaci chemických látek obsažených v produktu může při dalším revidovaném vydávání BL přijít ke změně klasifikace a označování produktu. Proto je nutné, abyste zkontrolovali, zda daný BL se vztahuje k danému produktu podle datumu výroby uvedeném na obalu.

Zodpovědností uživatelů je přesvědčit se o vhodnosti použití výrobku pro daný účel. Pokud uživatel mění balení produktu, je jeho zodpovědností přesvědčit se, zda byl výrobek v novém obalu označený v souladu s klasifikací a označením v BL platnou pro daný výrobek.

Všem, kteří budou s výrobkem manipulovat nebo ho používat, musí být oznámeno příslušné varování a postupy pro bezpečnou manipulaci.

Za dodržování národní legislativy zodpovídá odběratel.