



**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081**

Datum vydání: 2.11.2012

Datum revize: 01.08.2023

Číslo revize: 7

Strana 1 z 14

## **BEZPEČNOSTNÍ LIST**

(Podle nařízení Komise (EU) 2020/878 v platném znění)

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

#### **1.1 Identifikátor výrobku**

Název výroby: Email polyuretanový  
CHEMOPUR E U 2081

Popis výrobku: disperze anorganických a organických plniv v roztoku speciálních  
akrylátových živic a aditiv.

UFI: 58YT-0XPE-782U-SGCV

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

Určená použití: na povrchovou úpravu kovových podkladů ( ocel, železo ) jako vrchní lesklý nátěr,  
např. strojírenských výrobků, dopravních prostředků, konstrukcí.

Nedoporučená použití: nepoužívat na nátěry 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

Identifikační číslo(IČO):26120593

DIČ: CZ26120593

Telefon: 00 420 485 160 245

Fax: 00 420 485 160 587

e-mail: info@chemolak.cz

Adresa www stránek: www.chemolak.cz

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

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

Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko, Klinika  
pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24hodinová služba)  
+420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

### **ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

#### **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

##### **2.1.1 Klasifikace látky nebo směsi podle nařízení ES č.1272/2008(CLP)**

Třída nebezpečnosti a kategorie	Standardní věta o nebezpečnosti	Multiplikační faktor
---------------------------------	---------------------------------	----------------------


**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081**
**Datum vydání: 2.11.2012**
**Datum revize: 01.08.2023**
**Číslo revize: 7**

Strana 2 z 14

Flam.Lig2, Acute Tox.4 Eye Irrit.2 STOT SE 3 STOT RE.2,	H225 H315 H319 H335 H373	Vysoce hořlavá kapalina a páry Dráždí kůži Způsobuje vážné podráždění očí Může způsobit podráždění dýchacích cest Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
---	--------------------------------------	--

**2.2 Prvky označením**
**2.2.1 Označení podle nařízení ES č.1272/2008 (CLP)**

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



Signální slovo: Nebezpečí

**Údaje o nebezpečnosti:**
**H225** – Vysoce hořlavá kapalina a páry

**H315** – Dráždí kůži

**H319** – Způsobuje vážné podráždění očí

**H335** – Může způsobit podráždění dýchacích cest

**H373**- Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**
**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí

**P210** Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

**P243** Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny

**P280** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

**P304+P340** PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání

**P501** Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad, v souladu s místními předpisy

**Obsahuje :** butyl acetát, reakční směs etylbenzenu a xylenu.

**2.3. Další nebezpečnost :** Není známa

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

<b>Název složky</b>	Butyl acetát
<b>Koncentrace</b>	5 - 15 %
<b>CAS</b>	123-86-4

**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081**

Datum vydání: 2.11.2012

Datum revize: 01.08.2023

Číslo revize: 7

Strana 3 z 14

EC	204-658-1
Registrační číslo	01-2119485493-29
Výstražný piktogram	GHS 02, GHS 07
Signální slovo	Varování
H věty	Flam. Liq.3, H 226 STOT SE 3, H 336 EUH 066

Název složky	Reakční směs etylbenzenu a xylenu
Koncentrace	25-35 %
CAS	-
EC	905-588-0 905-562-9
Registrační číslo	01-2119539452-40 01-2119555267-33
Výstražný piktogram	GHS 02, GHS 07, GHS 08
Signální slovo	Nebezpečí
H věty	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

Plné znění H 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.

**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081****Datum vydání: 2.11.2012****Datum revize: 01.08.2023****Číslo revize: 7**

Strana 4 z 14

**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.

**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 vdechnutí způsobit chemický zápal plic. Poskytněte vhodné ošetření.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:**

Vodní mlha, pěna, suché chemické hasicí 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.

**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081****Datum vydání: 2.11.2012****Datum revize: 01.08.2023****Číslo revize: 7**

Strana 5 z 14

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

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: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081**

Datum vydání: 2.11.2012

Datum revize: 01.08.2023

Číslo revize: 7

Strana 6 z 14

**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 zahříváného nebo promíchávaného 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 krmivy. 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

Chemická látka	NPEL průměrná	NPEL mezí	Zdroj
Butyl acetát	500 mg.m <sup>-3</sup>	700 mg.m <sup>-3</sup>	Nařízení vlády 41/2020 Sb.
xylén	221mg.m <sup>-3</sup>	442 mg.m <sup>-3</sup>	Nařízení vlády 41/2020 Sb.

**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.

**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081****Datum vydání: 2.11.2012****Datum revize: 01.08.2023****Číslo revize: 7**Strana 7 z 14

---

**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

**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**

Údaje nejsou k dispozici

**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081**

Datum vydání: 2.11.2012

Datum revize: 01.08.2023

Číslo revize: 7

Strana 8 z 14

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství : kapalina

Barva: různobarevná

Zápach: ostrý ropný

Prahová hodnota zápachu: nejsou k dispozici žádné údaje

pH: údaj není k dispozici

Teplota varu: 129 – 132°C

Teplota vzplanutí: 20°C (výrobek)

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

Dolní mez výbušnosti při 50°C: 1,27 + 0,08% obj.

Horní mez výbušnosti při 100°C: 5,5 + 0,16% obj.

Teplota samovznícení: 430 °C (výrobek)

Teplota rozkladu: údaj není k dispozici

Kinematická viskozita: > 20,5 mm<sup>2</sup>/s (40°C)

Rozpustnost: údaj není k dispozici

Tlak par: údaj není k dispozici

Hustota: 0,9 g/cm<sup>3</sup>

Relativní hustota par: údaj není k dispozici

Butyl acetát		
Teplota tavení/oblast rozpouštění	- 90°C při 1013 hPa	Zdroj: 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	
Teplota rozkladu	Nestanovena	

Reakční směs etylbenzenu a xylenu		
Teplota tání/oblast tání	- 94,96 – 13,2°C	
Teplota varu/destilační rozpětí	137 - 143°C	
Teplota vzplanutí	18 – 32°C	
Meze výbušnosti (obj. %)	1 – 8 vol.%	
Tlak par	650 – 944 Pa	



**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081**

Datum vydání: 2.11.2012

Datum revize: 01.08.2023

Číslo revize: 7

Strana 9 z 14

Hustota	0,862 – 0,880 g/cm <sup>3</sup> při 25°C	<b>Zdroj:</b> dodavatel
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	Nestanovena; nerozkládá se	
Oxidační vlastnosti	Nemá	

**9.2 Další informace**

Hustota (g/cm <sup>3</sup> ):	0,970
VOC (kg/kg):	0,499
TOC (kg/kg):	0,417
Obsah netěkavých látek (hmot.%)	49,0
Limit VOC od 1.1.2010 (g/l)	500,0
Kategorie	OR A.j
Max. VOC k použití (g/l):	< 500,0

**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**

Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES)č.1272/2008

Dráždivost pro kůži – kategorie nebezpečnosti 2

Dráždivost pro oči - kategorie nebezpečnosti 2

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice 2

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázové expozice 3



**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081**

Datum vydání: 2.11.2012

Datum revize: 01.08.2023

Číslo revize: 7

Strana 10 z 14

Butyl acetát		
Akutní toxicita	LD50 potkan – orální tox. = 10 760mg/kg	Zdroj: 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	
Mutagenita	Není mutagenní	
Reprodukční toxicita	Není toxický pro reprodukci	

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

### 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

Butyl acetát		
Toxicita	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	Zdroj: dodavatel
Perzistence a degradovatelnost	83% (28d), aerobní, lehce biodegradovatelný (OECD 301D)	
Bioakumulační potenciál	BFC není dostupné	
Mobilita v půdě	Není k dispozici	
Výsledky posouzení PBT a vPvB	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	



**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081**

**Datum vydání: 2.11.2012**

**Datum revize: 01.08.2023**

**Číslo revize: 7**

Strana 11 z 14

<b>Reakční směs etylbenzenu a xylenu</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:</b> dodavatel
<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 aeróbních a anaeróbních 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	

### **12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Údaje pro směs nejsou k dispozici

## **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.

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

Katalogové číslo odpadu: 08 01 11 – odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla a nebo jiné nebezpečné látky  
kategorie odpadu „N“ nebezpečný odpad

Katalogové číslo obalu: 15 01 10 – obaly obsahující zbytky nebezpečných látek  
nebo obaly těmito látkami znečištěné/nebezpečný odpad



**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081**

**Datum vydání: 2.11.2012**  
Strana 12 z 14

**Datum revize: 01.08.2023**

**Číslo revize: 7**

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

**14.1 Číslo UN:** 1263

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

- **ADR/RID** BARVA

- **ostatní přeprava**

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

**14.4 Obalová skupina:** II

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** -

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

**Identifikační číslo nebezpečnosti:** -

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC:**

Neuplatňuje se

### **Další údaje pro ADR/RID:**

- |   |     |
|---|-----|
| - <b>Klasifikační značka</b>                | F1  |
| - <b>Bezpečnostní značka</b>                | 3   |
| - <b>Kemlerův kód (číslo nebezpečnosti)</b> | 33  |
| - <b>Omezení pro tunely</b>                 | D/E |

### **Další údaje pro IMDG:**

- **EmS**

## **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 ze dne 18. prosince 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 nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 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, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se

**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081****Datum vydání: 2.11.2012****Datum revize: 01.08.2023****Číslo revize: 7**

Strana 13 z 14

mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění

**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

**Vysvětlivky zkratk:**

Flam.Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie nebezpečnosti 3
Asp.Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie nebezpečnosti 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3
Eye Irrit 2	Dráždivost pro oči, kategorie nebezpečnosti 2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány -opakovaná expozice, kategorie nebezpečnosti 2
Skin. Irrit 2	Dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2
Acute Tox.4	Akutní toxicita (dermální, inhalační, orální), kategorie nebezpečnosti 4

**Pokyny pro školení**

Osoby které s produktem pracují musí být prokazatelně seznámeny s jeho nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí. Musí být seznámeny s jeho nepříznivými účinky na člověka a přírodu, a také musí být seznámeny s poskytnutím první pomoci.

**Název výrobku: Email polyuretanový CHEMOPUR E  
U 2081****Datum vydání: 2.11.2012****Datum revize: 01.08.2023****Číslo revize: 7**

Strana 14 z 14

---

**Tato verze Bezpečnostního listu nahrazuje všechny předešlé.****Poslední revize:**

- Oddíl 1, 11, 12 a 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.