

**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012**Datum revize: 1.6.2015****Číslo revize: 2**

Strana 1 z 22

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Název výroby: MIXPUR Email polyuretanový U 2181

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

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: -

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

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1

128 08 PRAHA 2

telefon: 224 914 575, 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti





**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012
Datum revize: 1.6.2015
Číslo revize: 2

Strana 2 z 22

Klasifikace dle směrnice (ES) č. 1272/2008

Klasifikace látky nebo směsi	Hořlavá kapalina kategorie 3 Akutní toxicita (dermální, inhalační), kategorie 4 Podráždění očí, kategorie 2 Toxicita pro specifický cílový orgán – jednorázová expozice kategorie 3 Toxicita pro specifický cílový orgán – jednorázová expozice kategorie 2 Nebezpečný pro životní prostředí kategorie 2		
Prvky označení			
Výstražný symbol nebezpečnosti			


**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012
Datum revize: 1.6.2015
Číslo revize: 2

Strana 3 z 22

	GHS 02	GHS 07	GHS 08
Signální slovo	Nebezpečí		
Standardní věty o nebezpečnosti	H 226 Hořlavá kapalina a páry H 312 Zdraví škodlivý při styku s kůží H 319 Způsobuje vážné podráždění očí H 332 Zdraví škodlivý při vdechování H 335 Může způsobit podráždění dýchacích cest H 336 Může způsobit ospalost nebo závratě H 373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže		
Pokyny pro bezpečné zacházení	P102 Uchovávejte mimo dosah dětí P 210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření P 260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. P 270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. P308 + P311 – Při expozici nebo podezření na ni : Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře/		



**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012
Datum revize: 1.6.2015
Číslo revize: 2

Strana 4 z 22

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

Klasifikace látky nebo směsi	Hořlavý Škodlivý
Prvky označení	
Výstražný symbol nebezpečnosti	X _n
	
Signální slovo	Škodlivý
Standardní věty o nebezpečnosti	R 10 Hořlavý R 20/21 Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží R 38 Dráždí kůži R 66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě
Pokyny pro bezpečné zacházení	S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí S 23 Nevdechujte páry/aerosoly S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

Obsahuje : butyl acetát, xylen, Uhlovodíky, C9, aromáty




**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012
Datum revize: 1.6.2015
Číslo revize: 2

Strana 5 z 22

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Název složky	Butyl acetát	
Koncentrace	10 - 20 %	
CAS	123-86-4	
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	
Klasifikace	Hořlavý	
R věty	R 10 R 66, R 67	





Název složky	xylen
Koncentrace	15-25 %


**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012
Datum revize: 1.6.2015
Číslo revize: 2

Strana 6 z 22






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		
Klasifikace	X _n  škodlivý		
R věty	R 10 X _n ; R-20/21 X _i ; R-38		


**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012
Datum revize: 1.6.2015
Číslo revize: 2

Strana 7 z 22

Název složky	Uhlovodíky, C9, aromáty*)		
Koncentrace	1 – 5 %		
CAS	-		
EC	918-668-5		
Registrační číslo	01-2119455851-35		
Výstražný piktogram	 GHS 02	 GHS 07	 GHS 08
Signální slovo	nebezpečí		
H věty	Flam. Liq. 3, H 226 Asp. Tox. 1, H 304 STOT SE 3, H 335 STOT SE 3, H 336 Aquatic Chronic 2, H 411 EUH 066		
Klasifikace	 škodlivý	 nebezpečný pro životní prostředí	
R věty	R 10 Xi; R 37 Xn; R 65 R 66, R 67 N; R 51/53		

*) Obsah benzénu < 0,1 %

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

**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012**Datum revize: 1.6.2015****Číslo revize: 2**Strana 8 z 22

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.

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.

**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012**Datum revize: 1.6.2015****Číslo revize: 2**

Strana 9 z 22

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

Vodní mlha, pěna, suché chemické hasící prostředky nebo oxid uhličitý (CO₂)

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.

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

**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012**Datum revize: 1.6.2015****Číslo revize: 2**

Strana 10 z 22

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**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

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

**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012**Datum revize: 1.6.2015****Číslo revize: 2**

Strana 11 z 22

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



**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012

Datum revize: 1.6.2015

Číslo revize: 2

Strana 12 z 22

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity

Chemická látka	NPEL průměrná	NPK-P	Zdroj
Butyl acetát	480 mg.m ⁻³	960 mg.m ⁻³	Nařízení vlády 93/2012 Sb.
xylén	200 mg.m ⁻³	400 mg.m ⁻³	Nařízení vlády 93/2012 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.

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 ≥ 480 min.

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

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

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

Doporučení: Kontaminované rukavice zlikvidovat.

**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012**Datum revize: 1.6.2015****Číslo revize: 2**

Strana 13 z 22

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

a) **Vzhled:** viskozní kapalná látka

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:** : > 23°C (výrobek)

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


**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012
Datum revize: 1.6.2015
Číslo revize: 2

Strana 14 z 22

Dolní mez výbušnosti : údaj není k dispozici

Horní mez výbušnosti : údaj není k dispozici

Teplota samovznícení: údaj není k dispozici (výrobek)

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 ³ 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	

Xylén		
Teplota tavení/oblast rozpouštění	- 94,96 – 13,2°C	Zdroj: dodavatel
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 ³ při 25°C	
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	



**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012

Datum revize: 1.6.2015

Číslo revize: 2

Strana 15 z 22

Uhlovodíky, C9, aromáty		
Teplota tavení/oblast rozpouštění	- 50°C	Zdroj: dodavatel
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 ³ 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	

9.2 Další informace

Hustota (g/cm ³):	1,171
VOC (kg/kg):	0,301
TOC (kg/kg):	0,242
Obsah netěkavých látek (hmot.%)	63
Limit VOC od 1.1.2010 (g/l)	500,0
Kategorie	OR A.j
Max. VOC ve stavu připraveném na použití (g/l)	< 500,0


**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012
Datum revize: 1.6.2015
Číslo revize: 2

Strana 16 z 22

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 nerozkladá

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Butyl acetát		
Akutní toxicita	LD50 potkan – orálně tox. > 10 760mg/kg	Zdroj: dodavatel
	LD50 králík – dermálně tox. > 14 112 mg/kg	
	LC50 potkan – inhalačně tox. > 23,4 mg/dm ³ (4h)	
Dráždivost	Není dráždivý pro pokožku a oči	
Senzibilizace	Není senzibilizující	
Karcinogenita	Není karcinogenní	
Mutagenita	Není mutagenní	
Reprodukční toxicita	Není toxický pro reprodukci	

Xylen		
Akutní toxicita	LD50 potkan – orálně tox. > 3523mg/kg	
	LD50 králík – dermálně tox. > 12126 mg/kg	
	LC50 potkan – inhalačně tox. > 27124 mg/m ³	
Dráždivost	Dráždí kůži	Zdroj: dodavatel
Senzibilizace	Není senzibilizující	



**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012

Datum revize: 1.6.2015

Číslo revize: 2

Strana 17 z 22

Karcinogenita	Není karcinogenní	
Mutagenita	Není mutagenní	
Reprodukční toxicita	Není toxický pro reprodukci	

Uhlovodíky, C9, aromáty		
Akutní toxicita	Orálně – může způsobit podráždění trávicího traktu, nevolnost, zvracení a průjem	Zdroj: dodavatel
	Vdechnutí – vysoká koncentrace výparů může vyvolat dráždění očí a dýchacího systému a může mít narkotické účinky	
	Kůže – nejsou dostupné informace	
Dráždivost	Odmašťuje pokožku, co může vyvolat její vyschnutí a popraskání. Delší a nebo opakovaný kontakt s pokožkou může způsobit dermatitidu.	
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.


**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012
Datum revize: 1.6.2015
Číslo revize: 2

 Strana 18 z 22

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	

Xylen		
Toxicita	EC50 (48h) (dafnie) = 1 mg/l NOEC (7d) (dafnie) = 0,96 mg/l EC50 (72h) (vodní organismy) = 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	


**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012
Datum revize: 1.6.2015
Číslo revize: 2

Strana 19 z 22

Perzistence a degradovatelnost	BSK = 57 – 80 g O ₂ /g, látka je ve vodě a v půdě lehce biodegradovatelná v široké škále aeróbních a anaeróbních podmínek, ale o-xylen je perzistentnější	Zdroj: dodavatel
Bioakumulační potenciál	Není bioakumulativní, BCF = 25,9	
Mobilita v půdě	48 – 129 vysoká mobilita v půdě	
Výsledky posouzení PBT a vPvB	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	

Uhlovodíky, C9, aromáty		
Toxicita	-	Zdroj: dodavatel
Perzistence a degradovatelnost	-	
Bioakumulační potenciál	Žádný údaj	
Mobilita v půdě	Neočekává se rozklad v sedimentu a nebo v odpadních vodách , vysoce prchavý, rychle se rozkládá a uniká do vzduchu	
Výsledky posouzení PBT a vPvB	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 recyklované nebo zlikvidované. Recyklaci, renovaci

**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012**Datum revize: 1.6.2015****Číslo revize: 2**

Strana 20 z 22

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 způsobit 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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1 Číslo OSN:** 1263**14.2 Příslušný název OSN pro zásilku:** Barva**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.

**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012**Datum revize: 1.6.2015****Číslo revize: 2**

Strana 21 z 22

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

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**

- H 226** Hořlavá kapalina a páry
- H 304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
- H 312** Zdraví škodlivý při styku s kůží
- H 315** Dráždí kůži
- H 317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H 319** Způsobuje vážné podráždění očí
- H 332** Zdraví škodlivý při vdechování
- H 335** Může způsobit podráždění dýchacích cest
- H 336** Může způsobit ospalost nebo závratě
- H 373** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
- EUH 066** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

• Úplné znění R vět z oddílu. 3

- R 10** Hořlavý
- R 20/21** Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží
- R 38** Dráždí kůži
- R 66** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
- R 67** Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

• Pokyny pro školení

**Název výrobku: MIXPUR Email polyuretanový
U 2181**

(platí pro U 2181/báze 3 a všechny odstíny tonované z bázi
pastami TWK, YGK, CVK, QWX, LBK, LBX, QMK, ORK, ROK,
YOK, YRX, REX, PBK, PGK, extender)

Datum vydání: 2.11.2012**Datum revize: 1.6.2015****Číslo revize: 2**

Strana 22 z 22

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 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.