

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Pukra Part A (2-Komponenten-Kraftkleber)	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018
Strana 1 / 9	Verze č. 1.02

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku
	Název: Pukra Part A (2-Komponenten-Kraftkleber)
	Identifikační číslo: neuváděno, směs
	Registrační číslo: neuváděno, směs
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
	<i>Určené použití:</i> Dvousložkové polyuretanové lepidlo – část A (lepidlo). <i>Nedoporučená použití:</i> používejte směs pouze pro účely, které jsou určeny výrobcem. V opačném případě může být uživatel vystaven nepředvídatelným rizikům.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
	Dodavatel: DP parts s.r.o.
	Místo podnikání nebo sídlo: Bělehradská 858/23, 120 00 Praha 2
	Telefon: +420 792 215 435
	Email: info@dpparts.cz
	Odborně způsobilá osoba: ENVI GROUP s.r.o., Příčná 2186, 347 01 Tachov, tel.: +420 373 721 316, email: info@envigroup.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě) +420-224919293 +420-224915402 Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Klasifikace látky nebo směsi																		
	Klasifikace dle nařízení 1272/2008 CLP: Směs je klasifikována jako nebezpečná.																		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti</th> <th>Kódy standardních vět o nebezpečnosti</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Skin Irrit. 2</td> <td>H315</td> </tr> <tr> <td>Skin Sens. 1</td> <td>H317</td> </tr> <tr> <td>Eye Irrit. 2</td> <td>H319</td> </tr> <tr> <td>Acute Tox. 4</td> <td>H332</td> </tr> <tr> <td>Resp. Sens. 1</td> <td>H334</td> </tr> <tr> <td>STOT SE 3</td> <td>H335</td> </tr> <tr> <td>Carc. 2</td> <td>H351</td> </tr> <tr> <td>STOT RE 2</td> <td>H373</td> </tr> </tbody> </table>	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Skin Irrit. 2	H315	Skin Sens. 1	H317	Eye Irrit. 2	H319	Acute Tox. 4	H332	Resp. Sens. 1	H334	STOT SE 3	H335	Carc. 2	H351	STOT RE 2	H373
Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti																		
Skin Irrit. 2	H315																		
Skin Sens. 1	H317																		
Eye Irrit. 2	H319																		
Acute Tox. 4	H332																		
Resp. Sens. 1	H334																		
STOT SE 3	H335																		
Carc. 2	H351																		
STOT RE 2	H373																		
	Nebezpečné účinky na zdraví: Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Zdraví škodlivý při vdechování. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Podezření na vyvolání rakoviny. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.																		
	Nebezpečné účinky na životní prostředí: Nejsou klasifikovány.																		
	Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky: Nejsou klasifikovány.																		
2.2	Prvky označení																		
	Obsahuje: 4,4'-difenylmethandiisokyanáty, isomery, homology a směsi; 4,4'-methylendifenyl diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát; 2,2'-methylendifenyl diisokyanát																		
	Výstražný symbol nebezpečnosti: <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </table>																		
	Signální slovo: Nebezpečí																		

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Strana 2 /9

Pukra Part A (2-Komponenten-Kraftkleber)

Verze č. 1.02

Standardní věty o nebezpečnosti:	H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H332 Zdraví škodlivý při vdechování. H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. H351 Podezření na vyvolání rakoviny. H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. P284 Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P405 Skladujte uzamčené. P501 Odstraňte obsah/ obal dle místních předpisů.
Doplňující informace:	EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
2.3 Další nebezpečnost:	Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 Látky**
Nevztahuje se**3.2 Směsi**

Identifikátor složky	CAS číslo Einecs Indexové číslo Registrační číslo	Koncentrace (% hm.)	Klasifikace dle 1272/2008
4,4 'difenylmethandiisokyanáty, isomery, homology a směsi	9016-87-9 618-498-9 - -	30 - <70	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373
4,4'-methyldifenyl diisokyanát	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47	20 - <30	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Spec. konc. limit STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %
o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát	5873-54-1 227-534-9 615-005-009 01-2119480143-45	10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Spec. konc. limit STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %

Strana 3 /9	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018
	Pukra Part A (2-Komponenten-Kraftkleber)	Verze č. 1.02

2,2'-methylendifenyl diisokyanát	2536-05-2 219-799-4 615-005-00-9 01-2119927323-43	1 - <5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373	Spec. konc. limit STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %
[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan	2530-83-8 219-784-2 - 01-2119513212-58	1 - <3	Eye Dam. 1, H318	
Isoftaloyl dichlorid	99-63-8 202-774-7 - 01-2119493993-19	0,1 - <0,2	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3, H331	

Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Necítíte-li se po expozici dobře nebo přetrvávají-li potíže, je nutné vyhledat lékařské ošetření. Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizační polohy na boku a přivolat lékaře. Při bezvědomí nepodávat nic ústy. Neprodleně odstraňte kontaminovaný oděv.

Při nadýchání: Vyved'te postiženého na čerstvý vzduch, udržujte jej v klidu a teple. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží: V případě kontaktu s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Jako preventivní ochranu použijte ochranný krém na ruce. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí: Otevřené oči okamžitě vypláchnout vodou pod dobu nejméně 10 až 15 minut, nevyplachujte silným proudem vody – hrozí poranění rohovky. Ihned vyhledejte odborného lékaře.

Při požití: Pokud je osoba při vědomí, nevyvolávejte zvracení. Vypláchnout ústa vodou a vypijte 1-2 del vody. Neprodleně vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Informace není k dispozici.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: hasící pěna, oxid uhličitý, hasící prášek, vodní sprej

Nevhodná hasiva: plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý a jiné toxické plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte kompletní ochranné vybavení pro hasiče a nezávislý dýchací přístroj. Ochlazovat ohrožené nádoby vodou, z bezpečné vzdálenosti. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromážďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistit dostatečné větrání. Omezit přístup neoprávněných osob k oblasti nehody až do okamžiku odstranění havárie. Odstranit zdroje vznícení. Nevdechovat výpary nebo aerosol. Zvláštní nebezpečí uklouznutí v důsledku úniku / rozlití produktu. Dodržovat pravidla a předpisy bezpečnosti práce při práci s chemickými přípravky. Používat osobní ochranné pomůcky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Při vniknutí většího množství přípravku do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

Strana 4 / 9	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018
	Pukra Part A (2-Komponenten-Kraftkleber)	Verze č. 1.02

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Uniklý materiál seberte pomocí vhodného sorbentu (písek, křemelina, univerzální pojivo). Sebraný materiál uložte do vhodné nádoby a nechte zlikvidovat specializovanou firmou v souladu se zákonem o odpadech.

6.4 Odkaz na jiné oddíly
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení
Zabezpečit dobré větrání na pracovišti. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oblečením. Po použití si umyjte ruce. Před manipulací s přípravkem nanášejte na pokožku ochranný krém. Odložte kontaminovaný oděv a vyperte jej před opětovným použitím. Osobní ochranné prostředky viz odd. 8. Během používání produktu nepijte, nejezte, nekuřte.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladovat v originálních, těsně uzavřených nádobách na dobře větraném a chladném suchém místě. Nejezte, nepijte a nekuřte v místech, kde je přípravek skladován a používán. Neskladovat společně s potravinami a krmivy. Zabraňte kontaktu s vodou, vzdušnou vlhkostí. Chraňte před mrazem. Nevystavujte teplotám nad 50 °C / 122 °F. Neskladovat s oxidačními činidly.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití
Vuz. Oddíl 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát	101-68-8	0,05	0,1	I, S

I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

S – látka má senzibilizační účinek

Biologické limitní hodnoty

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisokyanát (OLD) - 4,4'-Diaminodiphenylmethan (v kreatininu) - 10 µg/g - U - b

DNEL Difenylmethan-4,4'-diisokyanát (CAS 101-68-8)

Pracovník, dlouhodobě	inhalačně	Systematický účinek	0,05 mg/m ³
Pracovník, krátkodobě	dermálně	Systematický účinek	50 mg/kg /den
Pracovník, krátkodobě	dermálně	Lokální účinek	28,7 mg/cm ²
Pracovník, krátkodobě	inhalačně	Systematický účinek	0,1 mg/m ³
Pracovník, dlouhodobě	inhalačně	Lokální účinek	0,05 mg/m ³
Pracovník, krátkodobě	inhalačně	Lokální účinek	0,1 mg/m ³

DNEL o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát (CAS 5873-54-1)

Pracovník, krátkodobě	dermálně	Systematický účinek	50 mg/kg /den
Pracovník, dlouhodobě	inhalačně	Lokální účinek	0,05 mg/m ³
Pracovník, krátkodobě	inhalačně	Systematický účinek	0,1 mg/m ³
Pracovník, krátkodobě	dermálně	Lokální účinek	28,7 mg/cm ²
Pracovník, krátkodobě	inhalačně	Lokální účinek	0,1 mg/m ³
Pracovník, dlouhodobě	inhalačně	Systematický účinek	0,05 mg/m ³

DNEL 2,2'-methylendifenyl diisokyanát (CAS 2536-05-2)

Pracovník, krátkodobě	dermálně	Systematický účinek	50 mg/kg /den
Pracovník, dlouhodobě	inhalačně	Lokální účinek	0,05 mg/m ³
Pracovník, krátkodobě	inhalačně	Systematický účinek	0,1 mg/m ³
Pracovník, krátkodobě	dermálně	Lokální účinek	28,7 mg/cm ²
Pracovník, krátkodobě	inhalačně	Lokální účinek	0,1 mg/m ³
Pracovník, dlouhodobě	inhalačně	Systematický účinek	0,05 mg/m ³

Strana 5 /9	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018
	Pukra Part A (2-Komponenten-Kraftkleber)	Verze č. 1.02

DNEL [3-(2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan (CAS 2530-83-8)

Pracovník, dlouhodobě	inhalačně	Systematický účinek	147 mg/m ³
Pracovník, dlouhodobě	dermálně	Systematický účinek	21 mg/kg /den
Pracovník, krátkodobě	inhalačně	Systematický účinek	147 mg/m ³
Pracovník, krátkodobě	dermálně	Systematický účinek	21 mg/kg /den

DNEL Isoftaloyl dichlorid (CAS 99-63-8)

Pracovník, dlouhodobě	inhalačně	Systematický účinek	3,94 mg/m ³
Pracovník, dlouhodobě	dermálně	Systematický účinek	4,47 mg/kg /den
Spotřebitel, dlouhodobě	inhalačně	Systematický účinek	0,97 mg/m ³
Spotřebitel, dlouhodobě	dermálně	Systematický účinek	2,24 mg/kg /den
Spotřebitel, dlouhodobě	orálně	Systematický účinek	2,24 mg/kg /den

PNEC Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát (CAS 101-68-8)

Sladká voda	>1 mg/l
Slaná voda	>0,1 mg/l
Mikroorganismy ČOV	>1 mg/l
Půda	>1 mg/kg

PNEC o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát (CAS 5873-54-1)

Sladká voda	>1 mg/l
Slaná voda	>0,1 mg/l
Mikroorganismy ČOV	>1 mg/l
Půda	>1 mg/kg

PNEC 2,2'-methylendifenyl diisokyanát (CAS 2536-05-2)

Sladká voda	>1 mg/l
Slaná voda	>0,1 mg/l
Mikroorganismy ČOV	>1 mg/l
Půda	>1 mg/kg

PNEC [3-(2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan (CAS 2530-83-8)

Sladká voda	1 mg/l
Slaná voda	0,1 mg/l
Mořský sediment	0,79 mg/kg
Mikroorganismy ČOV	10 mg/l
Půda	0,13 mg/kg

8.2 Omezování expozice

Zajistit dostatečné větrání. Nevdechovat páry/aerosol. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Po skončení práce si důkladně umýt ruce vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po práci použije ochranný krém na ruce.

Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracoviště a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.

Omezování expozice pracovníků

Ochrana dýchacích cest:	Při překročení expozičních limitů použijte masku s filtrem – filtr A-P2
Ochrana očí:	Těsné ochranné brýle
Ochrana rukou:	Rukavice odolné produktu: materiál: nitrilkaučuk, butylkaučuk, polychloropren, chloroprenkaučuk, doba průniku: >480 min
Ochrana kůže:	Ochranný pracovní oděv a obuv.

Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrovaného přípravku do vodních toků, půdy a do kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalina
Barva:	hnědá
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Informace není k dispozici.
pH (20°C):	Informace není k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Strana 7 /9

Pukra Part A (2-Komponenten-Kraftkleber)

Verze č. 1.02

[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan (CAS 2530-83-8)	orálně	LD50 8025 mg/kg	Potkan	OECD 401
	dermálně	LD50 4250 mg/kg	Králík	OECD 402
Isoftaloyl dichlorid (CAS 99-63-8)	Inhalačně, 4 h	LC50 >5300 mg/l	potkan	OECD 403
	orálně	LD50 >5000 mg/kg	Potkan	-
	dermálně	LD50 1410 mg/kg	Králík	-
	Inhalačně, páry	ATE 3 mg/l	-	-
	Inhalačně, 4 h, aerosol	LC50 0,7 mg/l	potkan	-

b) Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

c) Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Obsahuje izokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

e) Mutagenitav zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

f) Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny.

g) Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

j) Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další údaje: Informace není k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické Informace**12.1 Toxicita**

Směs není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní organismy.

4,4'difenylmethandiisokyanáty, isomery, homology a směsi (CAS 9016-87-9)	Akutně, ryby Akutně, řasy Akutně, bezobratlí	96 h 72 h 48 h	LC50 >1000 mg/l ErC50 >1640 mg/l EC50 >1000 mg/l	Danio reiro Scenedesmus sibiricus Daphnia magna	OECD 203 OECD 201 OECD 202
Difenylmethan-4,4'-diisokyanát (CAS 101-68-8)	Akutně, ryby Akutně, řasy	96 h 72 h	LC50 >1000 mg/l ErC50 >1640 mg/l	Danio reiro Scenedesmus sibiricus	OECD 203 OECD 201
o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát (CAS 5873-54-1)	Akutně, ryby Akutně, řasy	96 h 72 h	LC50 >1000 mg/l ErC50 >1640 mg/l	Danio reiro Scenedesmus sibiricus	OECD 203 OECD 201
2,2'-methylendifenyl diisokyanát (CAS 2536-05-2)	Akutně, ryby Akutně, řasy Bezobratlí Akutně, bakterie	96 h 72 h 21 d 3 h	LC50 >1000 mg/l ErC50 >1640 mg/l NOEC >10 mg/l >100 g O2/g	Danio reiro Scenedesmus sibiricus Daphnia magna -	OECD 203 OECD 201 OECD 202 OECD 209
[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan (CAS 2530-83-8)	Akutně, ryby Akutně, řasy Akutně, bezobratlí Chron., ryby Chron., řasy	96 h 72 h 48 h 21 d 7 d	LC50 55 mg/l ErC50 119 mg/l EC50 324 mg/l NOEC ≥100 mg/l NOEC <50 mg/l	Caprimus carpio - Simocephalus vetulus Daphnia magna -	- - - OECD 211
Isoftaloyl dichlorid (CAS 99-63-8)	Akutně, ryby Akutně, bezobratlí	96 h 48 h	LC50 134 mg/l EC50 952 mg/l	Pimephales promelas Daphnia magna	- -

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

Výrobek není biologicky rozložitelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

(CAS 32055-14-4) - Neočekává se akumulace v organismech.

4,4'difenylmethandiisokyanáty, isomery, homology a směsi (CAS 9016-87-9) Biokoncentrační faktor (BCF): <14 (42d, OECD 305C)

BCF: 4,4'difenylmethandiisokyanáty, isomery, homology a směsi (CAS 9016-87-9) <14

12.4 Mobilita v půdě

Informace není k dispozici. Produkt nebyl testován.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Strana 8 /9	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018
	Pukra Part A (2-Komponenten-Kraftkleber)	Verze č. 1.02

	Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB.
12.6	Jiné nepříznivé účinky Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	Metody nakládání s odpady
a)	Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu: Nakládejte s odpadem v souladu se zákonem o odpadech. Odstraňujte jako nebezpečný odpad. Doporučený způsob zařazení dle katalogu odpadů: 08 05 01* Odpadní izokyanáty 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo těmito látkami znečištěné
b)	Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady Nejsou uvedeny.
c)	Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace Není uvedeno.
d)	Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady Nejsou uvedeny.
	Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 185/2001 Sb., Vyhláška č. 383/2001 Sb., Vyhláška č. 94/2016 Sb., Vyhláška č. 93/2016 Sb.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Směs není nebezpečným zbožím pro přepravu								
14.1	UN číslo: -								
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu								
	<table border="1"> <tr> <td>Pozemní přeprava ADR</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>Železniční přeprava RID</td> </tr> <tr> <td>Námořní přeprava IMDG:</td> </tr> <tr> <td>Letecká přeprava ICAO/IATA:</td> </tr> </table>	Pozemní přeprava ADR	-	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:			
Pozemní přeprava ADR	-								
Železniční přeprava RID									
Námořní přeprava IMDG:									
Letecká přeprava ICAO/IATA:									
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu								
	<table border="1"> <tr> <td>Pozemní přeprava ADR</td> <td>Železniční přeprava RID</td> <td>Námořní přeprava IMDG:</td> <td>Letecká přeprava ICAO/IATA:</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:	-	-	-	-
Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:						
-	-	-	-						
14.4	Obalová skupina								
	<table border="1"> <tr> <td>Pozemní přeprava ADR</td> <td>Železniční přeprava RID</td> <td>Námořní přeprava IMDG:</td> <td>Letecká přeprava ICAO/IATA:</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:	-	-	-	-
Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:						
-	-	-	-						
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí								
	Směs není nebezpečná pro životní prostředí při přepravě.								
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele								
	-								
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC								
	Nelze aplikovat								

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) Nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) Nařízení (EU) 830/2015 Zákon o odpadech
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti Nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize ze dne 01.11.2018. Překlad a uzpůsobení bezpečnostního listu podle přílohy II nařízení REACH a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.
b)	Klíč nebo legenda ke zkratkám

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018
Pukra Part A (2-Komponenten-Kraftkleber)	Verze č. 1.02

Strana 9 / 9


	DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
	PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
	PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
	NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
	CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
	IMDG	Mezinárodní kód nebezpečného zboží
	IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
	ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
	ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
	RID	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí železniční dopravou
	REACH	nařízení č 1907/2006/EC
	PBT	látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
	vPvB	látka vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující se
	Log Pow	logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda
	LD50, LC50, EC50, IC50	koncentrace látky, která je letální pro 50% organismů ve zkoušce toxicity
	Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
	Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
	Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
	Acute Tox. 3, 4	Akutní toxicita (dermální, inhalační), kategorie 3, 4
	Skin Corr. 1A	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1A
	Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
	Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
	STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
	Carc. 2	Karcinogenita, kategorie 2
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Státní legislativa, původní bezpečnostní list výrobce.	
d)	Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží. H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H331 Toxický při vdechování. H332 Zdraví škodlivý při vdechování. H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. H351 Podezření na vyvolání rakoviny. H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.	
e)	Pokyny pro školení Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.	
f)	Další informace Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy.	

Strana 1 / 8	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018
	Pukra Part B (2-Komponenten-Kraftkleber)	Verze č. 1.02

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku
	Název: Pukra Part B (2-Komponenten-Kraftkleber)
	Identifikační číslo: neuveveno, směs
	Registrační číslo: neuveveno, směs
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
	<i>Určené použití:</i> Dvousložkové polyuretanové lepidlo – část B (aktivátor). <i>Nedoporučená použití:</i> používejte směs pouze pro účely, které jsou určeny výrobcem. V opačném případě může být uživatel vystaven nepředvídatelným rizikům.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
	Dodavatel: DP parts s.r.o.
	Místo podnikání nebo sídlo: Bělehradská 858/23, 120 00 Praha 2
	Telefon: +420 792 215 435
	Email: dan.pavlik@me.com
	Odborně způsobilá osoba: ENVI GROUP s.r.o., Příčná 2186, 347 01 Tachov, tel.: +420 373 721 316, email: info@envigroup.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě) +420-224919293 +420-224915402 Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Klasifikace látky nebo směsi										
	Klasifikace dle nařízení 1272/2008 CLP: Směs je klasifikována jako nebezpečná.										
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti</th> <th>Kódy standardních vět o nebezpečnosti</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Skin Irrit. 2</td> <td>H315</td> </tr> <tr> <td>Skin Sens. 1</td> <td>H317</td> </tr> <tr> <td>Eye Dam. 1</td> <td>H318</td> </tr> <tr> <td>Aquatic Chronic 3</td> <td>H412</td> </tr> </tbody> </table>	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Skin Irrit. 2	H315	Skin Sens. 1	H317	Eye Dam. 1	H318	Aquatic Chronic 3	H412
Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti										
Skin Irrit. 2	H315										
Skin Sens. 1	H317										
Eye Dam. 1	H318										
Aquatic Chronic 3	H412										
	Nebezpečné účinky na zdraví: Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí.										
	Nebezpečné účinky na životní prostředí: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.										
	Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky: Nejsou klasifikovány.										
2.2	Prvky označení										
	Obsahuje: 4,4'-Methylenbis(cyklohexylamin)										
	Výstražný symbol nebezpečnosti: <div style="text-align: center;">  </div>										
	Signální slovo: Nebezpečí										
	Standardní věty o nebezpečnosti: H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.										

Strana 2 / 8	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018
	Pukra Part B (2-Komponenten-Kraftkleber)	Verze č. 1.02

Pokyny pro bezpečné zacházení:	<p>P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.</p> <p>P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.</p> <p>P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.</p> <p>P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.</p> <p>P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.</p> <p>P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhleďte lékařskou pomoc/ošetření.</p> <p>P501 Odstraňte obsah/ obal dle místních předpisů.</p>
--------------------------------	---

2.3 Další nebezpečnost:
Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB.
Osoby trpící vyšší citlivostí, astmatem, alergiemi, chronickými nebo opakující se respiračními onemocněními by neměly pracovat s tímto přípravkem

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky
Nevztahuje se

3.2 Směsi

Identifikátor složky	CAS číslo Einecs Indexové číslo Registrační číslo	Koncentrace (% hm.)	Klasifikace dle 1272/2008
Etylendiamin, propoxylovaný	25214-63-5 500-036-6 - -	50 - <100	Eye Irrit. 2, H319
4,4'-Methylenbis(cyklohexylamin)	1761-71-3 217-168-8 - 01-2119541673-38	<5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7 220-449-8 - 01-2119513215-52	<5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332

Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci	Necítíte-li se po expozici dobře nebo přetrvávají-li potíže, je nutné vyhledat lékařské ošetření. Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizační polohy na boku a přivolat lékaře. Při bezvědomí nepodávat nic ústy. Neprodleně odstraňte kontaminovaný oděv.
Při nadýchání:	Vyved'te postiženého na čerstvý vzduch, udržujte jej v klidu a teple. Přetrvávají-li potíže, vyhleďte lékaře.
Při styku s kůží:	V případě kontaktu s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Přetrvávají-li potíže, vyhleďte lékaře.
Při zasažení očí:	Otevřené oči okamžitě vypláchnout vodou pod dobu nejméně 10 až 15 minut, nevyplachujte silným proudem vody – hrozí poranění rohovky. Ihned vyhleďte odborného lékaře.
Při požití:	Pokud je osoba při vědomí, nevyvolávejte zvracení. Vypláchnout ústa vodou a vypijte 1-2 dcl vody. Neprodleně vyhleďte lékaře.
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Informace není k dispozici.

Strana 3 / 8	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018
	Pukra Part B (2-Komponenten-Kraftkleber)	Verze č. 1.02

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva	
Vhodná hasiva:	hasící pěna, oxid uhličitý, hasicí prášek, vodní sprej
Nevhodná hasiva:	plný proud vody
5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý a jiné toxické plyny.
5.3 Pokyny pro hasiče	Použijte kompletní ochranné vybavení pro hasiče a nezávislý dýchací přístroj. Ochlazovat ohrožené nádoby vodou, z bezpečné vzdálenosti. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromážďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	Zajistit dostatečné větrání. Omezit přístup neoprávněných osob k oblasti nehody až do okamžiku odstranění havárie. Zvláštní nebezpečí uklouznutí v důsledku úniku / rozliti produktu. Nevdechovat výpary nebo aerosol. Dodržovat pravidla a předpisy bezpečnosti práce při práci s chemickými přípravky. Používat osobní ochranné pomůcky.
6.2 Opatření na ochranu životního prostředí	Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Při vniknutí většího množství přípravku do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	Uniklý materiál seberte pomocí vhodného sorbentu (písek, křemelina, univerzální pojivo). Sebraný materiál uložte do vhodné nádoby a nechte zlikvidovat specializovanou firmou v souladu se zákonem o odpadech.
6.4 Odkaz na jiné oddíly	Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8. Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení	Zabezpečit dobré větrání na pracovišti. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení. Zákaz kouření. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oblečením. Preventivní ochrana pokožky ochranným krémem. Po použití si umyjte ruce. Odložte kontaminovaný oděv a vyperte jej před opětovným použitím. Osobní ochranné prostředky viz odd. 8. Během používání produktu nepijte, nejezte, nekuřte.
7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	Skladovat v originálních, těsně uzavřených nádobách na dobře větraném a chladném suchém místě. Nejezte, nepijte a nekuřte v místech, kde je přípravek skladován a používán. Neskladovat společně s potravinami a krmivy. Nevystavujte teplotám nad 50 °C / 122 °F. Neskladujte společně s oxidačními činidly, kyselinami.
7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití	Viz. Oddíl 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry	Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění: nejsou stanoveny.				
	Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka
	DNEL 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) (CAS 1761-71-3)				
	Pracovník, dlouhodobě	dermálně	Systematický účinek	0,1 mg/kg /den	
	Pracovník, dlouhodobě	inhalačně	Systematický účinek	1 mg/m ³	
	Spotřebitel, dlouhodobě	orálně	Systematický účinek	0,06 mg/kg /den	
	Spotřebitel, dlouhodobě	dermálně	Systematický účinek	0,06 mg/kg /den	
	Spotřebitel, dlouhodobě	inhalačně	Systematický účinek	0,21 mg/m ³	

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Strana 4 / 8

Pukra Part B (2-Komponenten-Kraftkleber)

Verze č. 1.02

DNEL Trimethoxyvinylsilan (CAS 2768-02-7)

Spotřebitel, krátkodobě	inhalačně	Systematický účinek	93,4 mg/m ³
Pracovník, dlouhodobě	inhalačně	Systematický účinek	0,69 mg/m ³
Pracovník, dlouhodobě	dermálně	Systematický účinek	0,69 mg/kg /den
Spotřebitel, dlouhodobě	dermálně	Systematický účinek	0,3 mg/kg /den
Spotřebitel, dlouhodobě	inhalačně	Systematický účinek	1,04 mg/m ³
Spotřebitel, dlouhodobě	orálně	Systematický účinek	0,3 mg/kg /den
Spotřebitel, krátkodobě	dermálně	Systematický účinek	29,6 mg/kg /den

PNEC 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) (CAS 1761-71-3)

Sladká voda	0,008 mg/l
Slaná voda	0,0008 mg/l
Sladkovodní sediment	0,39 mg/kg
Mořský sediment	0,039 mg/kg
Mikroorganismy ČOV	80 mg/l
Půda	0,072 mg/kg

PNEC Trimethoxyvinylsilan (CAS 2768-02-7)

Sladká voda	0,34 mg/l
Slaná voda	0,034 mg/l
Sladkovodní sediment	1,24 mg/kg
Mořský sediment	0,12 mg/kg
Mikroorganismy ČOV	110 mg/l
Půda	0,052 mg/kg

8.2 Omezování expozice

Zajistit dostatečné větrání. Nevdechovat páry/aerosol. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Po skončení práce si důkladně umýt ruce vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po práci použije ochranný krém na ruce.

Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.

Omezování expozice pracovníků

Ochrana dýchacích cest:	Při překročení expozičních limitů použijte masku s filtrem – filtr proti organickým parám; při dlouhodobé expozici nebo vysoké koncentraci použijte dýchací přístroj
Ochrana očí:	Těsné ochranné brýle
Ochrana rukou:	Rukavice odolné produktu: materiál: nitrilkaučuk, tloušťka materiálu: 0,7 mm; doba průniku: >480 min
Ochrana kůže:	Ochranný antistatický pracovní oděv a obuv.

Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrovaného přípravku do vodních toků, půdy a do kanalizace.

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

Skupenství:	kapalina
Barva:	černá
Zápach:	neznatelný
Prahová hodnota zápachu:	Informace není k dispozici.
pH (20°C):	Informace není k dispozici.
Bod tání (°C):	0
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Informace není k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	>150
Rychlost odpařování	Informace není k dispozici.
Hořlavost:	>300
Meze výbušnosti nebo hořlavosti: horní mez (% obj.):	Informace není k dispozici.
dolní mez (% obj.):	Informace není k dispozici.
Tlak páry (20°C)	Informace není k dispozici.
Hustota páry	Informace není k dispozici.

Strana 5 / 8	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018
	Pukra Part B (2-Komponenten-Kraftkleber)	Verze č. 1.02

Hustota (20°C)	1,12 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě	nemísitelná
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Informace není k dispozici.
Teplota samovznícení:	200 °C
Teplota rozkladu:	Informace není k dispozici.
Viskozita:	3000 mPa.s
Výbušné vlastnosti:	Informace není k dispozici.
Oxidační vlastnosti:	Informace není k dispozici.

9.2 Další informace
Obsah ředidel: 63 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	Směs je při skladování při normálních okolních teplotách stabilní.
10.2 Chemická stabilita	Směs je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Reaguje se silnými oxidačními činidly, izokyanáty.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Vysoké teploty.
10.5 Neslučitelné materiály	Silná oxidační činidla, kyseliny.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý a jiné toxické plyny.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

a) Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol (CAS 25214-63-5)	orálně	LD50 >2000 mg/kg	Potkan	-
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) (CAS 1761-71-3)	orálně	LD50 625 mg/kg	Potkan	-
	dermálně	LD50 2110 mg/kg	Králík	-
Trimethoxyvinylsilan (CAS 2768-02-7)	orálně	LD50 8000 mg/kg	Potkan	OECD TG 401
	dermálně	LD50 3540 mg/kg	Králík	RTECS
	Inhalačně, 4 h, pára	LC50 16 mg/l	potkan	OECD TG 403
	Inhalačně, aerosol	ATE 1,5 mg/l	-	-

b) Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

c) Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

e) Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

f) Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

g) Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

j) Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Strana 6 /8	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018
	Pukra Part B (2-Komponenten-Kraftkleber)	Verze č. 1.02

Další údaje: Informace není k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické Informace

12.1 Toxicita	Směs je klasifikovaná jako škodlivá pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.			
	Jednotka / Obsah: 3- <5% 2,2'-Dimethyl-4,4'-metylenbis (cyklohexylamin), CAS: 6864-37-5			
	EC50 (72 hodin), Scenedesmus subspicatus: 2,1 mg/l (IUCLID)			
	EC50 (48), daphnia magna: 25,2 mg/l (IUCLID)			
	LC50 (96), Leuciscus idus: 21,5-46,4 mg/l (IUCLID)			
	Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol (CAS 25214-63-5)	Akutně, ryby Akutně, řasy Akutně, bezobratlí	96 h 72 h 48 h	LC50 >100 mg/l ErC50 >100 mg/l EC50 >100 mg/l
	4,4'-Metylenbis(cyklohexylamin) (CAS 1761-71-3)	Akutně, ryby Akutně, řasy Akutně, bezobratlí	96 h 72 h 48 h	LC50 46-100 mg/l ErC50 46-100 mg/l EC50 6,84 mg/l
12.2 Perzistence a rozložitelnost	Výrobek není snadno biologicky rozložitelný.			
12.3 Bioakumulační potenciál	Produkt nebyl testován.			
12.4 Mobilita v půdě	Produkt nebyl testován.			
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB.			
12.6 Jiné nepříznivé účinky	Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.			

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady	<p>a) Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu: Nakládejte s odpadem v souladu se zákonem o odpadech. Odstraňujte jako nebezpečný odpad. Doporučený způsob zařazená dle katalogu odpadů 08 04 09* Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpuštědla nebo jiné nebezpečné látky 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo těmito látkami znečištěné</p> <p>b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady Nejsou uvedeny.</p> <p>c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace Není uvedeno.</p> <p>d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady Nejsou uvedeny.</p> <p>Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 185/2001 Sb., Vyhláška č. 383/2001 Sb., Vyhláška č. 94/2016 Sb., Vyhláška č. 93/2016 Sb.</p>			
---------------------------------------	---	--	--	--

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Směs není nebezpečným zbožím pro přepravu			
14.1 UN číslo:	-			
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-			
	Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-			
	Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:
	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-			
	Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:
	-	-	-	-

Strana 7 / 8	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018
	Pukra Part B (2-Komponenten-Kraftkleber)	Verze č. 1.02

14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí Směs není nebezpečná pro životní prostředí při přepravě.
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele -
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Nelze aplikovat

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) Nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) Nařízení (EU) 830/2015 Zákon o odpadech
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti Nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize ze dne 01.11.2018. Překlad a uzpůsobení bezpečnostního listu podle přílohy II nařízení REACH a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.	
b)	Klíč nebo legenda ke zkratkám	
	DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
	PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
	PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
	NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
	CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
	IMDG	Mezinárodní kód nebezpečného zboží
	IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
	ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
	ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
	RID	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí železniční dopravou
	REACH	nařízení č 1907/2006/EC
	PBT	látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
	vPvB	látka vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující se
	Log Pow	logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda
	LD50, LC50, EC50, IC50	koncentrace látky, která je letální pro 50% organismů ve zkoušce toxicity
	Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
	Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
	Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (orální, inhalační), kategorie 4
	Skin Corr. 1A	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1A
	Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
	Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
	Aquatic Chronic 2,3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2, 3
	STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Státní legislativa, původní bezpečnostní list výrobce.	
d)	Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti	

Strana 8 /8	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Pukra Part B (2-Komponenten-Kraftkleber)	Datum vydání: 07.08.2014 Datum revize: 01.11.2018 Verze č. 1.02
-------------	--	---

	<p>H226 Hořlavá kapalina a páry. H302 Zdraví škodlivý při požití. H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H332 Zdraví škodlivý při vdechování. H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</p>
e)	Pokyny pro školení Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.
f)	Další informace Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy.