

## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část A

Číslo materiálu: 1804A

Upraveno dne: 26.08.2021

strana 1 z 10

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti

### 1.1. identifikátor produktu

KX Flex 60 část A

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

#### Použití látky/směsi

polyuretanový elastomer

### 1.3. Podrobnosti o dodavateli poskytujícím bezpečnostní list

Jméno společnosti:	KauPo Plankenhorn eK	
Ulice:	Max-Planck-Str. 9/3	
Umístění:	D-78549 Spaichingen	
Telefon:	+ 49 7424-95842-3	Fax: +49 7424-95842-55
Kontaktní osoba:	Bryan Basoco	Telefon: +49 7424-95842-43
E-máillem:	bryan.basoco@kaupo.de	
Internet:	www.kaupo.de	

### 1.4. Tísňové číslo:

Toxikologické středisko Mnichov +49 (0) 89-19240 nebo +49 (0) 89-649-1494

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:

Akutní toxicita: Acute Tox. 4 Žíravost/dráždivost pro kůži:  
 Skin Irrit. 2 Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2  
 Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: Resp. 1  
 Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže: Skin Sens. 1  
 Karcinogenita: Carc. 2

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: STOT SE. 3

Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice): STOT RE. 2 varování před nebezpečím:

Zdraví škodlivý při vdechování.

Způsobuje podráždění kůže.

Způsobuje vážné podráždění očí.

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

Podezření na vyvolání rakoviny. Může

způsobit podráždění dýchacích cest.

Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.

### 2.2. prvky značení

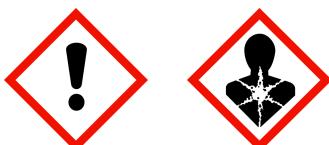
#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Komponenty určující nebezpečí pro označování

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát; Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát  
 Benzen, 1,1'-metylenbis[4-isokyanato-], homopolymer  
 methylendifenyl-diisokyanátu

signální slovo: Nebezpečí

#### Piktogramy:



## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část A

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804A

Strana 2 z 10

#### varování před nebezpečím

H315	Způsobuje podráždění kůže.
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	Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.

#### bezpečnostní instrukce

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Udržujte mimo dosah dětí.
P102	
P103	Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a dodržujte je. Před použitím si přečtěte a pochopte všechny bezpečnostní pokyny. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P202	
P260	
P264	Po použití si důkladně umyjte ruce.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraném prostoru. Nenoste kontaminovaný pracovní oděv mimo pracoviště. Používejte ochranné rukavice a ochranu očí/obličej.
P272	
P280	
P284	V případě nedostatečného větrání používejte ochranu dýchacích cest.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P342+P311	Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování.
P305+P351+P338	
P337+P313	Pokud podráždění očí přetrvává: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Uchovávejte na dobře větraném místě. Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou.
P308+P313	
P403+P233	
P405	Nechat zamčené.
P501	Odstraňte obsah/nádobu do příslušného recyklačního nebo likvidačního zařízení.

#### Zvláštní značení určitých směsí

EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může způsobit alergické reakce.
--------	--

#### 2.3. Jiná nebezpečí

Nejsou žádné informace.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. směsi

## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část A

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804A

Strana 3 z 10

#### Nebezpečné přísady

CAS č.	označení	Část
	EK č. index č. REACH č.	
	GHS klasifikace	
101-68-8	4,4'-methylendifenyl-diisokyanát; difenylmethan-4,4'-diisokyanát	40–50 %
	202-966-0 615-005-00-9	
	carc. 2, Acute Tox. 4, podráždění kůže. 2, Eye Irrit. 2, resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373	
25686-28-6	Benzen, 1,1'-metylenbis[4-isokyanato-], homopolymer	10–20 %
	500-040-3	
	carc. 2, Acute Tox. 4, podráždění kůže. 2, Eye Irrit. 2, resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373	
26447-40-5	methylendifenyl-diisokyanát	< 5 %
	247-714-0 615-005-00-9	
	carc. 2, Acute Tox. 4, podráždění kůže. 2, Eye Irrit. 2, resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373	

Úplné znění H a EUH-vět: viz oddíl 16. **Specifické**

#### koncentrační limity, M-faktory a ATE

CAS č.	EK č.	označení	Část
		Specifické koncentrační limity, M-faktory a ATE	
101-68-8	202-966-0	4,4'-methylendifenyl-diisokyanát; difenylmethan-4,4'-diisokyanát	40–50 %
		inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = > 29400 mg/kg; orálně: LD50 => 6250 mg/kg podráždění kůže 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Res. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5-100	
25686-28-6	500-040-3	Benzen, 1,1'-metylenbis[4-isokyanato-], homopolymer	10–20 %
		inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); Inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha)	
26447-40-5	247-714-0	methylendifenyl-diisokyanát	< 5 %
		inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha) Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Res. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5-100	

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis opatření první pomoci

##### Po vdechnutí

Zajistěte čerstvý vzduch. Pokud je dýchání obtížné nebo zastavené, poskytněte umělé dýchání. V případě potřeby kyslíková ventilace. Okamžitě vyhledejte lékaře.

##### po kontaktu s pokožkou

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Okamžitě svlékněte veškerý kontaminovaný oděv a před opětovným použitím vyperte. V případě podráždění pokožky vyhledejte lékaře.

##### Po očním kontaktu

**PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování.

Pokud dojde k podráždění očí, vyhledejte očního lékaře.

##### Po spolknutí

Nevyvolávejte zvracení. Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li osoba při vědomí) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Vypijte 1 sklenici vody po malých doušcích (efekt ředění). Pozor při zvracení: nebezpečí vdechnutí! Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí nebo při výskytu křečí.

**bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**KX Flex 60 část A**

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804A

Strana 4 z 10

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

Astmatické potíže.

Příznaky se také mohou objevit až po mnoha hodinách, proto lékařský dohled minimálně do 48 hodin po nehodě.

**4.3. Indikace okamžité lékařské pomoci nebo zvláštního ošetření**

Symptomatická léčba.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. hasicí látka****Vhodná hasiva**Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), vodní mlha, suché chemikálie**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Nehořlavé. Uzavřené nádoby mohou při zvýšení tlaku nebo teploty prasknout. Při zahřívání nebo v případě požáru může vznikat toxických plynů.

**5.3. Rady pro hašení požáru**

Používejte autonomní dýchač a protichemický ochranný oděv, ochranný oblek. Pokud je to bezpečné, zastavte rozlití a uklidte rozlitý materiál. V opačném případě jej nechte kontrolovaně hořet.

**Dodatečné informace**

Plyny/páry/mlhu potlačte proudem vody. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně.

Nevylévejte do kanalizace nebo řek. K ochraně osob a k ochlazení nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Obecná informace**

Nevdechujte plyn/dým/páru/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Používejte osobní ochranné prostředky.

**6.2. opatření na ochranu životního prostředí**

Nevylévejte do kanalizace nebo řek.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění****Více informací**

Zabraňte rozsáhlé expanzi (např. přehrazením nebo olejovými bariérami). Sbírejte do vhodných uzavřených nádob a zlikvidujte.

Pro čištění: Amoniak ve vodném roztoku

**6.4. Odkaz na další sekce**

Bezpečné zacházení: viz oddíl 7 Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8 Likvidace: viz oddíl 13

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečnou manipulaci****rady pro bezpečnou manipulaci**

Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyn/dým/páru/aerosoly. Používejte osobní ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oděvem.

**Informace o ochraně proti požáru a výbuchu**

Nejsou nutná žádná zvláštní protipožární opatření.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování, včetně jakýchkoliv nekompatibilit**

## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část A

Číslo materiálu: 1804A

Upraveno dne: 26.08.2021

Strana 5 z 10

#### Požadavky na skladovací prostory a kontejnery

Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou. Skladujte v chladu a suchu. Nechat zamčené. Zajistěte dostatečné větrání. Chraňte před přímým slunečním zářením. Chraňte před teplem. Nádobu používejte a otevřete opatrně.

#### Poznámky ke společnému skladování

Neskladujte společně s: louhy (louhy), koncentrované; Kyselina; oxidační činidlo.

#### Další informace o podmínkách skladování

Chraňte před vlhkostí.

Třída úložiště podle TRGS 510: 10 (Hořlavé kapaliny, které nelze přiřadit k žádné z výše uvedených LGK)

#### 7.3. Specifická konečná použití

polyuretanový elastomer

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

#### 8.1. Parametry ke sledování

Limity expozice na pracovišti (TRGS 900)

CAS č.	označení	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	maximální limit	druh
101-68-8	4,4'-methylendifenyl-diisokyanát		0,05E		1;=2=(I)	

#### 8.2. Omezení a sledování expozice



#### Vhodné technické kontroly

Zajistěte dostatečné větrání a místní odsávání na kritických místech.

#### Ochranná a hygienická opatření

Špinavé, promočené oblečení ihned svlékněte. Před přestávkami a na konci práce si důkladně umyjte ruce a obličej, v případě potřeby se osprchujte. Nevdechujte plyn/dým/páru/aerosoly. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

#### Ochrana očí/obličej

Brýle v rámu s boční ochranou (DIN EN 166)

#### předpažbí

Vhodný materiál: butylkaučuk, NBR (nitrilkaučuk), PVC (polyvinylchlorid).

Při manipulaci s chemickými prostředky lze nosit pouze chemické ochranné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného testovacího čísla. Ochranné protichemické rukavice je třeba zvolit specificky pro dané pracoviště v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemickou odolnost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití se doporučuje vyjasnit u výrobce rukavic.

#### brnění

Při práci použijte vhodný ochranný oděv. **ochrana**

#### dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání používejte ochranu dýchacích cest. (EN 141, 143, 371)

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství:

Tekutina

## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část A

Číslo materiálu: 1804A

Upraveno dne: 26.08.2021

Strana 6 z 10

Barva:	nažloutlý, čirý	
Zápach:	charakteristický	
Hodnota PH:		není určeno
<b>změny stavu</b>		
bod tání:		2,7 °C
bod vzplanutí:		> 149 °C
<b>hořlavost</b>		
Pevné/tekuté:		nelze použít
Plyn:		nelze použít
<b>nebezpečí výbuchu</b>		
Výrobek není výbušný		
Dolní mez výbušnosti:		není určeno
Horní mez výbušnosti:		není určeno
teplota vzplanutí:		není určeno
<b>teplota samovznícení</b>		
Pevný:		nelze použít
Plyn:		nelze použít
teplota rozkladu:		není určeno
<b>oxidační vlastnosti</b>		
Nehořlavý.		
tlak páry: (při 20 °C)		0,00021 hPa
Hustota (při 4 °C):		není určeno
Rozpuštěnost ve vodě:		prakticky nerozpustný
<b>Rozpuštěnost v jiných rozpouštědlech</b>		
není určeno		
rozdělovacím koeficientem n-oktanol/voda:		není určeno
Dynamická viskozita:		30 - 100 mPas
děti Viskozita:		není určeno
Relativní hustota par:		(vzduch = 1) > 1
Míra vypařování:		není určeno

#### 9.2. Jiná informace

Prahová hodnota zápachu: neurčen

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. reaktivita

Při správném zacházení a skladování nedochází k nebezpečným reakcím.

#### 10.2. Chemická stabilita

Výrobek je stabilní při skladování při normální teplotě okolí.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí polymerace: ne.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba se vyhnout

Teplota. Chraňte před přímým slunečním zářením.

## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část A

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804A

Strana 7 z 10

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná zásada, kyselina.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při požáru mohou vznikat: oxid uhelnatý, oxid uhlíčitý (CO<sub>2</sub>), oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), isokyanáty, plyny/páry, toxické.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

##### akutní toxicita

Zdraví škodlivý při vdechování.

##### ATEmix vypočten

ATE (inhalační aerosol) 2,913 mg/l

CAS č.	označení				
	cesta expozice	dávka	druh	zdroj	metoda
101-68-8	4,4'-methylendifenyl-diisokyanát; difenylmethan-4,4'-diisokyanát				
	orálně	LD50 > 6250 mg/kg	krysa	Výrobce	
	kožní	LD50 > 29400 mg/kg	Králíci	Výrobce	
	vdechovaná pára	ATE 11 mg/l			
	inhalační aerosol	ATE 1,5 mg/l			
25686-28-6	Benzen, 1,1'-metylenbis[4-isokyanato-], homopolymer				
	vdechovaná pára	ATE 11 mg/l			
	inhalační aerosol	ATE 1,5 mg/l			
26447-40-5	methylendifenyl-diisokyanát				
	vdechovaná pára	ATE 11 mg/l			
	inhalační aerosol	ATE 1,5 mg/l			

##### Dráždivé a leptavé účinky

Způsobuje podráždění kůže.

Způsobuje vážné podráždění očí.

##### Senzibilizační účinky

Obsahují isokyanáty. Může způsobit alergické reakce. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. (4,4'-methylendifenyl-diisokyanát; difenylmethan-4,4'-diisokyanát; benzen, 1,1'-metylenbis[4-isokyanato-], homopolymer; methylendifenyl-diisokyanát)

Může vyvolat alergickou kožní reakci. (4,4'-methylendifenyl-diisokyanát; difenylmethan-4,4'-diisokyanát; benzen, 1,1'-metylenbis[4-isokyanato-], homopolymer; methylendifenyl-diisokyanát)

##### Karcinogenní, mutagenní a reprotoxické účinky

Podezření na vyvolání rakoviny. (4,4'-methylendifenyl-diisokyanát; difenylmethan-4,4'-diisokyanát; benzen, 1,1'-metylenbis[4-isokyanato-], homopolymer; methylendifenyl-diisokyanát) Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů jsou klasifikační kritéria tato nesplněna. Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

##### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (4,4'-methylendifenyl-diisokyanát; difenylmethan-4,4'-diisokyanát)

##### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů. (4,4'-methylendifenyl-diisokyanát; difenylmethan-4,4'-diisokyanát; benzen, 1,1'-metylenbis[4-isokyanato-], homopolymer)

**bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**KX Flex 60 část A**

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804A

Strana 8 z 10

**nebezpečí aspirace**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

**Další informace o zkouškách**

Směs je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]. Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi!

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. toxicita**

Výrobek není: Ekotoxický.

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Produkt nebyl testován.

**12.3. bioakumulační potenciál**

Produkt nebyl testován.

**12.4. pohyblivost v půdě**

Produkt nebyl testován.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt nebyl testován.

**12.7. Jiné škodlivé účinky**

Nejsou žádné informace.

**Více informací**

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady****Doporučení k likvidaci**

Nevylévejte do kanalizace nebo řek. Likvidace podle úředních předpisů.

**Likvidace nevyčištěných obalů a doporučených čisticích prostředků**

Tento produkt a jeho obal musí být zlikvidovány jako nebezpečný odpad. S kontaminovanými obaly je třeba zacházet jako s látkou.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Pozemní doprava (ADR/RID)****14.1. UN číslo:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**14.2. Správný**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**Přepravní název OSN:****14.3. Třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**14.4. Balící skupina:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**Vnitrozemská vodní doprava (ADN)****14.1. UN číslo:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**14.2. Správný**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**Přepravní název OSN:****14.3. Třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**14.4. Balící skupina:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**Námořní doprava (IMDG)****14.1. UN číslo:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**14.2. Správný**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**Přepravní název OSN:**



## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část A

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804A

Strana 9 z 10

**14.3. Třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**14.4. Balící skupina:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**Letecká doprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN číslo:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**14.2. Správný**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**Přepravní název OSN:**

**14.3. Třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**14.4. Balící skupina:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

**14.5. nebezpečí pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:

Ne

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Nejsou žádné informace.

**14.7. Hromadná přeprava po moři podle nástrojů IMO**

nelze použít

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1. Nařízení/specifické právní předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí pro látku nebo směs

**Předpisy EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Záznam 3, záznam 56

Informace o směrnici IE 2010/75/EU (VOC):

0 %

Informace o směrnici SEVESO III 2012/18/EU:

Nepodléhá směrnici SEVESO III

**Národní předpisy**

Pracovní omezení:

Dodržujte pracovní omezení pro mladé lidi (§ 22 JArbSchG). Dodržujte pracovní omezení pro nastávající a kojící matky (§§ 11 a 12 MuSchG).

Technické pokyny Air I:

5.2.5: Organické látky, udávané jako celkový uhlík při  $m \geq 0,50$  kg/h: koncentrace  $50 \text{ mg/m}^3$

Část:

<  $60,00 \text{ %}$

Technické pokyny Air II:

5.2.5. I: Organické látky při  $m \geq 0,10$  kg/h: koncentrace  $20 \text{ mg/m}^3$

Část:

$5,00 \text{ %}$

Třída ohrožení vody:

1 - mírně ohrožující vodu

Postavení:

Klasifikace směsi dle Přílohy 1, č. 5 AwSV Způsobuje

Absorpce/senzibilizace kůží:

hypersenzitivní reakce alergického typu.

**15.2. posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti pro látky v této směsi nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

**Zkratky a akronymy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí) IMDG: Mezinárodní námořní zákoník pro nebezpečné věci

IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců

GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií

EINECS: Evropský seznam existujících komerčních chemických látek

## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část A

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804A

Strana 10 z 10

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek CAS:

Služba Chemical Abstracts Service

LC50: Smrtelná koncentrace, 50 %

LD50: Smrtelná dávka, 50 %

#### Klasifikace pro směsi a použitá metoda hodnocení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

klasifikace	klasifikační postup
Acute Tox. 4; H332	způsob výpočtu
podráždění kůže 2; H315	způsob výpočtu
podráždění očí 2; H319	způsob výpočtu
resp. Sens. 1; H334	způsob výpočtu
Skin Sens. 1; H317	způsob výpočtu
carc. 2; H351	způsob výpočtu
STOT SE 3; H335	způsob výpočtu
STOT RE 2; H373	způsob výpočtu

#### Relevantní H a EUH-věty (číslo a úplný text)

H315	Způsobuje podráždění kůže.
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	Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů. Obsahuje isokyanáty. Může způsobit alergické reakce.
EUH204	

#### Více informací

Údaje se zakládají na současném stavu našich znalostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nezakládají smluvní právní vztah. Za platné zákony a předpisy odpovídá příjemce našich produktů.

*(Údaje o nebezpečných složkách byly převzaty z nejnovějšího bezpečnostního listu od subdodavatele odstraněno.)*

## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část B

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804B

Strana 1 z 8

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti

### 1.1. identifikátor produktu

KX Flex 60 část B

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

#### Použití látky/směsi

polyuretanový elastomer

### 1.3. Podrobnosti o dodavateli poskytujícím bezpečnostní list

Jméno společnosti:	KauPo Plankenhorn eK	
Ulice:	Max-Planck-Str. 9/3	
Umístění:	D-78549 Spaichingen	
Telefon:	+ 49 7424-95842-3	Fax: +49 7424-95842-55
Kontaktní osoba:	Bryan Basoco	Telefon: +49 7424-95842-43
E-máilem:	bryan.basoco@kaupo.de	
Internet:	www.kaupo.de	

### 1.4. Tísňové číslo:

Toxikologické středisko Mnichov +49 (0) 89-19240 nebo +49 (0) 89-649-1494

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: Skin Sens. 1

Nebezpečný pro vodní prostředí: Vod. chron. 3

Upozornění na nebezpečí:

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobým účinkem.

### 2.2. prvky značení

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Komponenty určující nebezpečí pro označování

bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebakát

signální slovo: nebezpečí

##### Piktogramy:



##### varování před nebezpečím

H317

H412

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobým účinkem.

##### bezpečnostní instrukce

P101

P102

P103

P261

P272

P362+P364

P273

P280

P302+P352

Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Udržujte mimo dosah dětí.

Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a dodržujte je. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/pár/aerosolů. Nenoste kontaminovaný pracovní oděv mimo pracoviště. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Používejte ochranné rukavice a ochranu očí/obličeje.

PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část B

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804B

Strana 2 z 8

P333+P313  
P501

Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Odstraňte obsah/nádobu do příslušného recyklačního nebo likvidačního zařízení.

#### Poznámka k označení

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].

#### 2.3. Jiná nebezpečí

Nejsou žádné informace.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. směsi

##### Nebezpečné přísady

CAS č.	označení	index č.	REACH č.	Část
	EK č.			
	GHS klasifikace			
110-63-4	1,4-butandiol			5-15 %
	203-786-5			
	Acute Tox. 4; H302			
57834-33-0	Ethyl-4-[[[(methylfenylamino)methylen]amino]benzoát			< 5 %
	260-976-0			
	STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H373 H411			
41556-26-7	bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebakát			< 5 %
	255-437-1			
	Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H317 H400 H410			

Úplné znění H a EUH-vět: viz oddíl 16. **Specifické**

##### koncentrační limity, M-faktory a ATE

CAS č.	EK č.	označení	Část
		Specifické koncentrační limity, M-faktory a ATE	
110-63-4	203-786-5	1,4-butandiol	5-15 %
		orálně: ATE = 500 mg/kg	

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis opatření první pomoci

##### Po vdechnutí

Zajistěte čerstvý vzduch. Pokud je dýchání obtížné nebo zastavené, poskytněte umělé dýchání. V případě potřeby kyslíková ventilace. Okamžitě vyhledejte lékaře.

##### po kontaktu s pokožkou

Omyjte velkým množstvím vody/mýdla. V případě podráždění pokožky vyhledejte lékaře.

##### Po očním kontaktu

Okamžitě pečlivě a důkladně vypláchněte oční lázni nebo vodou. Pokud dojde k podráždění očí, vyhledejte očního lékaře.

##### Po spolknutí

Nevyvolávejte zvracení. Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li osoba při vědomí) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Vypijte 1 sklenici vody po malých doušcích (efekt ředění). Pozor při zvracení: nebezpečí vdechnutí! Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí nebo při výskytu křečí.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Příznaky se také mohou objevit až po mnoha hodinách, proto lékařský dohled minimálně do 48 hodin po nehodě.

**bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**KX Flex 60 část B**

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804B

Strana 3 z 8

**4.3. Indikace okamžité lékařské pomoci nebo zvláštního ošetření**

Symptomatická léčba.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. hasicí látka****Vhodná hasiva**Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), vodní mlha, suché chemikálie**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Nehořlavé. Uzavřené nádoby mohou při zvýšení tlaku nebo teploty prasknout. Při zahřívání nebo v případě požáru může vznikat toxických plynů.

**5.3. Rady pro hašení požáru**

Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv, ochranný oblek.

**Dodatečné informace**

Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Nevylévejte do kanalizace nebo řek. K ochraně osob a k ochlazení nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody. Pokud je to bezpečné, zastavte rozlití a uklidte rozlitý materiál. V opačném případě jej nechte kontrolovaně hořet. Použijte vodní sprchu, abyste minimalizovali tvorbu páry a srazili všechny vznikající páry.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Obecná informace**

Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyn/dým/páru/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Používejte osobní ochranné prostředky, nosit ochranu dýchacích cest.

**6.2. opatření na ochranu životního prostředí**

Nevylévejte do kanalizace nebo řek.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění****Pro zdrženlivost**

Odebírejte materiálem vázícím kapaliny (písek, křemelina, kyselá pojivo, univerzální pojivo). Se získaným materiálem naložte podle části Likvidace.

**Na čištění**

Amoniak ve vodném roztoku

**Více informací**

Zabraňte rozsáhlé expanzi (např. přehrazením nebo olejovými bariérami). Sbírejte do vhodných uzavřených nádob a zlikvidujte.

**6.4. Odkaz na další sekce**

Bezpečné zacházení: viz oddíl 7 Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8 Likvidace: viz oddíl 13

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečnou manipulaci****rady pro bezpečnou manipulaci**

Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyn/dým/páru/aerosoly. Používejte osobní ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. V případě nedostatečného větrání použijte vhodný dýchací přístroj.

**Informace o ochraně proti požáru a výbuchu**

Nejsou nutná žádná zvláštní protipožární opatření.

## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část B

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804B

Strana 4 z 8

#### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování, včetně jakýchkoliv nekompatibilit

##### Požadavky na skladovací prostory a kontejnery

Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou. Skladujte v chladu a suchu. Nechat zamčené. Zajistěte dostatečné větrání. Chraňte před přímým slunečním zářením. Chraňte před teplem. Nádobu používejte a otevírejte opatrně.

##### Poznámky ke společnému skladování

Neskladujte společně s: louhy (louhy), koncentrované; Kyselina; oxidační činidlo.

Třída úložiště podle TRGS 510: 10 (Hořlavé kapaliny, které nelze přiřadit k žádné z výše uvedených LGK)

#### 7.3. Specifická konečná použití

polyuretanový elastomer

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

#### 8.1. Parametry ke sledování

##### Limity expozice na pracovišti (TRGS 900)

CAS č.	označení	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	maximální limit	druh
110-63-4	butan-1,4-diol	50	200		4(II)	

#### 8.2. Omezení a sledování expozice



##### Ochranná a hygienická opatření

Špinavé, promočené oblečení ihned svlékněte. Před přestávkami a na konci práce si důkladně umyjte ruce a obličej, v případě potřeby se osprchujte. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

##### Ochrana očí/obličej

Brýle v rámu s boční ochranou (DIN EN 166)

##### předpažbí

Používejte vhodné ochranné rukavice.

Doporučený materiál: butylová pryž, PVC (polyvinylchlorid), CR (polychloropren, chloroprenová pryž)

Při manipulaci s chemickými prostředky lze nosit pouze chemické ochranné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného testovacího čísla. Ochranné protichemické rukavice je třeba zvolit specificky pro dané pracoviště v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemickou odolnost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití se doporučuje vyjasnit u výrobce rukavic.

##### brnění

Při práci používejte vhodný ochranný oděv. **ochrana**

##### dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání používejte ochranu dýchacích cest. (EN 141, 143, 371)

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství:

Tekutina

Barva:

bělavý, zakalený

Zápach:

charakteristický, mírný

Hodnota PH:

není určeno

## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část B

Číslo materiálu: 1804B

Upraveno dne: 26.08.2021

Strana 5 z 8

#### změny stavu

bod tání:	není určeno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí varu:	není určeno
bod vzplanutí:	není určeno

#### hořlavost

Pevné/tekuté:	nelze použít
Plyn:	nelze použít

#### nebezpečí výbuchu

Výrobek není výbušný

Dolní mez výbušnosti:	není určeno
Horní mez výbušnosti:	není určeno

#### teplota samovznícení

Pevný:	nelze použít
Plyn:	nelze použít

teplota rozkladu:	není určeno
-------------------	-------------

#### oxidační vlastnosti

Nehořlavý.

tlak páry:	není určeno
------------	-------------

Hustota (při 4 °C):	není určeno
---------------------	-------------

Rozpustnost ve vodě:	prakticky nerozpustný
----------------------	-----------------------

#### Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

není určeno

rozdělovacím koeficientem	není určeno
---------------------------	-------------

n-oktanol/voda:

Dynamická viskozita:	480 mPas
----------------------	----------

děti Viskozita:	není určeno
-----------------	-------------

Relativní hustota par:	(vzduch = 1) > 1
------------------------	------------------

Míra vypařování:	není určeno
------------------	-------------

#### 9.2. Jiná informace

Prahová hodnota zápachu: neurčen

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. reaktivita

Při správném zacházení a skladování nedochází k nebezpečným reakcím.

#### 10.2. Chemická stabilita

Výrobek je stabilní při skladování při normální teplotě okolí.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí polymerace: ne.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba se vyhnout

Teplo. Chraňte před přímým slunečním zářením.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná kyselina + silná alkálie

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při požáru mohou vznikat: oxid uhelnatý, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), plyny/páry, jedovatý.

## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část B

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804B

Strana 6 z 8

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

#### akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

#### ATEmix zkontrolován

	dávka	druh	zdroj
LD50, orálně	> 37 000 mg/kg	krysa	Výrobce
LD50, dermální	> 11 700 mg/kg	Králíci	Výrobce

CAS č.	označení				
	cesta expozice	dávka	druh	zdroj	metoda
110-63-4	1,4-butandiol				
	orálně	ATE 500 mg/kg			

#### Dráždivé a leptavé účinky

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

#### Senzibilizační účinky

Může vyvolat alergickou kožní reakci. (bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebakát)

#### Karcinogenní, mutagenní a reprotoxické účinky

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

#### nebezpečí aspirace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

#### Další informace o zkouškách

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. toxicita

Výrobek není: Ekotoxický.

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

### 12.3. bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

### 12.4. pohyblivost v půdě

Produkt nebyl testován.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nebyl testován.

### 12.7. Jiné škodlivé účinky

Nejsou žádné informace.

### Více informací

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování



## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část B

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804B

Strana 7 z 8

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

##### **Doporučení k likvidaci**

Likvidace podle úředních předpisů.

##### **Likvidace nevyčištěných obalů a doporučených čisticích prostředků**

Zcela vyprázdněné obaly lze recyklovat. Likvidace podle úředních předpisů.

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

##### **Pozemní doprava (ADR/RID)**

###### **14.1. UN číslo:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

###### **14.2. Správný**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

###### **Přepravní název OSN:**

##### **Vnitrozemská vodní doprava (ADN)**

###### **14.1. UN číslo:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

###### **14.2. Správný**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

###### **Přepravní název OSN:**

##### **Námořní doprava (IMDG)**

###### **14.1. UN číslo:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

###### **14.2. Správný**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

###### **Přepravní název OSN:**

##### **Letecká doprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

###### **14.1. UN číslo:**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

###### **14.2. Správný**

Není nebezpečný podle těchto přepravních předpisů.

###### **Přepravní název OSN:**

##### **14.5. nebezpečí pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:

Ne

##### **14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Nejsou žádné informace.

##### **14.7. Hromadná přeprava po moři podle nástrojů IMO**

nelze použít

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

##### **15.1. Nařízení/specifické právní předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí pro látku nebo směs**

###### **Předpisy EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

vstup 3

Informace o směrnici SEVESO III  
2012/18/EU:

Nepodléhá směrnici SEVESO III

###### **Národní předpisy**

Třída ohrožení vody:

Postavení:

1 - mírně ohrožující vodu Pravidlo směsi dle  
VwVwS Příloha 4, č. 3

##### **15.2. posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti pro látku v této směsi nebylo provedeno.

#### **ODDÍL 16: Další informace**

## bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KX Flex 60 část B

Upraveno dne: 26.08.2021

Číslo materiálu: 1804B

Strana 8 z 8

#### Zkratky a akronymy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí) IMDG: Mezinárodní  
námořní zákoník pro nebezpečné věci  
IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců  
GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií  
EINECS: Evropský seznam existujících komerčních chemických látek ELINCS:  
Evropský seznam oznámených chemických látek  
CAS: Chemical Abstracts Service LC50:  
Smrtečná koncentrace, 50 % LD50:  
Smrtečná dávka, 50 %

#### Klasifikace pro směsi a použitá metoda hodnocení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

klasifikace	klasifikační postup
Skin Sens. 1; H317	způsob výpočtu
Aquatic Chronic 3; H412	způsob výpočtu

#### Relevantní H a EUH-věty (číslo a úplný text)

H302 Zdraví škodlivý při požití. Může vyvolat  
H317 alergickou kožní reakci.  
H373 Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Škodlivý  
H412 pro vodní organismy, s dlouhodobým účinkem.

#### Více informací

Údaje se zakládají na současném stavu našich znalostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nezakládají smluvní právní vztah. Za platné zákony a předpisy odpovídá příjemce našich produktů.

*(Údaje o nebezpečných složkách byly převzaty z nejnovějšího bezpečnostního listu od subdodavatele odstraněno.)*