

# KALEP PU 2045

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název: KALEP PU 2045

### 1.2 Relevantní označení použití substance nebo směsi a nedoporučená použití

Průmyslové polyurethanové jednosložkové lepidlo zesítující vzdušnou vlhkostí.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Odpovědný za uvedení na trh EU.

Jméno firmy: KALEP s.r.o. Adresa: Planá 20

Místo a stát: 330 11, Hromnice, Česká republika

tel.: 00420378605806

E-mail kompetentní osoby

Osoba odpovědná za bezpečnostní list [info@kalep.cz](mailto:info@kalep.cz)

### 1.3 Telefonní číslo pro naléhavé situace

112 (všeobecné nouzové telefonní číslo), 150 (hasiči), 155 (záchranná služba)

Telefonní číslo pro naléhavé situace Toxikologické informační středisko, Praha Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

## ODDÍL 2. Označení rizik:

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Podle ustanovení §28 směrnice EU 1272/2008 (Klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků), produkt je klasifikován jako nebezpečný pro zdraví.

#### Zdravotní nebezpečí:

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 vdechováním

**Environmentální nebezpečí:** není klasifikováno

**Klasifikace dle CLP:** Skin. Irrit. 2, Skin. Sens. 1, Eye Irrit. 2, Acute Tox. 4, Resp. Sens. 1, STOT SE 3, Carc. 2, STOT RE 2

# KALEP PU 2045

## 2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slova: Nebezpečí

Označení nebezpečnosti: viz 2.1

Preventivní opatření / pokyny pro bezpečné zacházení:

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

P260: Nevdechujte dým/plyn/páry.

P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody

P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P301+P315: PŘI POŽITÍ: Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

**2.3 Další nebezpečí: UH 204:** Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

## ODDÍL 3. Složení/informace o složení:

**3.1 Látky:** není aplikovatelné

**3.2 Směsi**

**Popis směsi:** Výrobek je směs polykondenzátů isokyanátů, sloužících k vytvrzení lepidla.

**KALEP PU 2045****Údaje o složkách směsi:**

Chemický název	Obsah (hm.%)	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikace	Regulace REACH
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	2-5	101-68-8	202-966-0	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, EUH204	1272/2008, č. reg. 01-2119457014-47-0002

**Další informace:** Plné znění klasifikačních symbolů je v kap. 11.

**ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis opatření první pomoci:****Všeobecné pokyny:**

Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny). Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

**Při styku s kůží:**

Odstranit kontaminovaný oděv (příp. obuv). Opláchněte okamžitě kůži sprchou. Vyhledejte lékařskou pomoc

**Při zasažení očí:**

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 min vyplachujte (zejména prostory pod víčky), čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. Nepoužívat neutralizační roztok! Vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.

**Při nadýchání:**

Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

**Při požití:**

Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Dejte postiženému vypít tolik vody, kolik je schopný vypít. (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče). NEVYVOLÁVEJTE zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.

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

Žádné.

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

# KALEP PU 2045

V případě jakýchkoli problémů okamžitě zavolejte lékaře nebo dopravte zasaženou osobu do nemocnice.

V případě obtížného dýchání použijte kyslíkový přístroj.

## ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Doporučené hasicí přístroje:

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), pěna, hasicí prášek, v případě větších požárů by měly být použity vodní paprsky.

### 5.2 Nedoporučené hasicí přístroje:

Vodní proud (použit pouze pro chlazení přehřátých sudů).

### 5.3 Nebezpečí spalování:

V případě požáru se vytvářejí nebezpečné spaliny: oxid uhelnatý (CO), oxidy dusíku, kyanovodík

### 5.4 Ochranné vybavení:

Používejte masky na ochranu dechu, které jsou nezávislé na okolní atmosféře

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob:

Používejte ochranné pomůcky. Po práci si umyjte ruce. Zabraňte vniknutí do očí. Nevdechujte výpary z roztaveného produktu.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte vniknutí do kanalizace nebo vodních toků kontaminovanou vodu/hasicí vodu.

### 6.3 Metody čištění:

Roztavený produkt nechejte vychladnout a seberte s absorpčním materiálem (např. písek, křemelina, univerzální absorbent, piliny). Důkladně uklidíte kontaminované podlahy v souladu s environmentálními předpisy. Absorbovaný materiál zlikvidujte v souladu s místními předpisy a nařízeními jako nebezpečný odpad.

## ODDÍL 7. Manipulace a skladování

### 7.1 Bezpečnostní opatření pro bezpečné zacházení:

Zajistěte dobré větrání. Nepoužívejte opakovaně obaly. Neskladujte spolu s potravinami a nápoji. Obaly udržujte perfektně uzavřené.

### 7.2 Neslučitelné materiály: Voda a vlhkost.

### 7.3 Podmínky skladování:

Chladno, chraňte před mrazem. Nenechávejte nádoby/kontejnery na mrazu.

### 7.4 Specifické konečné použití:

Lepidlo pro průmyslové aplikace.

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry:

**KALEP PU 2045**

Limity pracovní expozice:

4,4-difenylnmethandiisokyanát	Předpis	limit
	CZ OLE-PEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	NKP-P(CZ)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	TWA	0,005 ppm

**8.2 Omezování expozice:**

Doporučuje se používat správné větrání. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce. Při používání nejezte, nepijte a nekuřte.

**Individuální ochranná opatření, jako například osobní ochranné pomůcky:**

Používejte nepropustné ochranné rukavice dle EN 374

**Ochrana zraku:**

Není nutné pro běžné použití. Postupujte však v souladu se správnou provozní praxí.

**Ochrana kůže:**

**Ruce:** Používejte ochranu rukou zvolenou podle pracovních podmínek. Nepropustné ochranné rukavice by měly splňovat požadavky standardu EN374.

**Ochrana dýchacích cest:**

Vždy používejte vhodnou ochranu dýchacího systému. Dojde-li k překročení expozičních limitů, nebo v případě podráždění, by měly být použity prostředky pro ochranu dýchacích cest doporučené institutem NIOSH/MSHA. Při vysoké koncentraci kontaminace v ovzduší mohou být požadovány přetlakové dýchací přístroje. Ochrana dýchacích cest musí být v souladu s platnými místními předpisy.

**ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti**

Barva	Bílá
Zápach	Slabý
Forma	Pevná látka
pH	Není aplikovatelné
Bod varu	n.a.
Bod vzplanutí	Není stanoven
Rychlost odpařování	Není stanovena
Hořlavost	Není hořlavé
Horní/dolní hranice hořlavosti nebo	Není stanovena

# KALEP PU 2045

výbušnosti	
Tlak par	Není stanoven
Hustota	>1,1 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost	Není mísitelné s vodou (pomalu reaguje)
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Není stanoven
Teplota samovznícení	Není stanovena
Teplota rozkladu	Není stanovena
Viskozita	cca 5000 mPa.s (120°C)
Výbušné vlastnosti	Nejsou stanoveny
Oxidační vlastnosti	Nejsou stanoveny

**9.2 Jiné informace:** Žádné

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

### 10.1 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Reaguje s vodou a vzdušnou vlhkostí. Při reakci s vodou se vytváří plynný oxid uhličitý, který může způsobit natlakování uzavřených nádob.

### 10.2 Látky, kterým je třeba se vyhnout:

Voda, alkoholy, amoniak, aminy. Chraňte před vodou, teplem, přímým slunečním zářením.

**10.3 Nebezpečné produkty rozkladu:** CO<sub>2</sub> vznikající reakcí s vodou. Vedle plynného CO<sub>2</sub> vzniká tuhá hmota (polyurethan a polymočovina) bez nebezpečných vlastností.

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

Skin. Irrit. 2	Způsobuje dráždění pokožky
Skin. Sens. 1	Může způsobit alergickou kožní reakci
Eye Irrit. 2	Způsobuje vážné podráždění očí
Acute Tox. 4	Nebezpečný při nadýchání
Resp. Sens. 1	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže
STOT SE 3	Může způsobit podráždění dýchacích cest
Carc. 2	Podezření na vyvolání rakoviny
STOT RE 2	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním

Polymer MDI - CAS 9016-87-9:

Akutní dermální toxicita LD50 ≥ 9400 mg/mg (králík, OECD test 402)

# KALEP PU 2045

Karcinogenita  
0,2 mg/m<sup>3</sup> (krysa) toxicita inhalace aerosolu 2 roky, 5 h denně,  
5 dní v týdnu (OECD Test 453)  
1,0 mg/m<sup>3</sup> (krysa) karcinogenita aerosolu 2 roky, 5 h denně, 5  
dní v týdnu (OECD Test 453)

## ODDÍL 12. Ekologické informace

Používejte podle správných pracovních postupů, vyvarujte se znečištění odpady nebo zbytky lepidla do životního prostředí. Obtížně biologicky odbouratelný. Nesmí se likvidovat přímo do kanalizace.

### 12.1 Toxicita:

Polymerní MDI: LC50 (ryby) = 1000 mg/l (96 h).

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Nejsou k dispozici žádné informace.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné informace.

### 12.4 Mobilita v půdě:

Produkt reaguje s vodou za vzniku nerozpustného tuhého polymeru, proto není relevantní zvažovat mobilitu v půdním prostředí.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

VPvB Látky: Žádné PBT Látky: Žádné

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou k dispozici žádné informace.

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Výrobek:

Podle platných předpisů může být odpad použit na skládky nebo spalovny po konzultaci s místem - provozovatele a/nebo s odpovědným orgánem. Zbytky produktu se nesmí dostat do povrchových či podzemních vod.

### Klíčová odpadová čísla:

Zbytky tekutého lepidla: N 080409. Zbytky tuhého a kompletně zesíťovaného (vytvrzeného) lepidla: O 080410.

### 13.2 Znečištěné balení:

Kontaminované obaly by měly být vyprázdněny co nejvíce a po odpovídajícím čištění likvidovány jako nebezpečný odpad.

# KALEP PU 2045

## ODDÍL 14. Informace pro přepravu

Není klasifikován jako "NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ"

### 14.1 UN číslo:

Nevztahuje se

### 14.2 Správný název OSN pro zásilku:

Nevztahuje se

### 14.3 Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Nevztahuje se

### 14.4 Obalová skupina:

Nevztahuje se

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje se

### 14.6 Zvláštní opatření pro uživatele:

Nevztahuje se

## ODDÍL 15. Informace o předpisech

### 15.1 Označení podle směrnic ES:

Výrobek je označen podle nařízení ES 1272/2008.

Bezpečnostní list byl vyhotoven v souladu s nařízením ES 1907/2006 (REACH)

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Nebylo provedeno.

## ODDÍL 16. Další informace

Nejsou

*Informace obsažené v tomto dokumentu by měly být považovány pouze za pomocné pro bezpečné používání produktu Kalep PU 2045. Vzhledem k tomu, že podmínky skladování, přepravy a používání jsou mimo naši kontrolu, nemohou být zárukou v právním smyslu. V každém případě musíte dodržovat zákony a práva třetích stran. Dokument nezohledňuje rizika na pracovišti. Výrobek by neměl být používán k jiným účelům než uvedeným v kapitole 1, aniž byste se nejprve poradili se společností Kalep s.r.o.*