

1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** PU 250-70 2K-PU-Lack sgl
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Lak
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
MIPA SE
Am Oberen Moos 1
D-84051 Essenbach
Tel.: +49(0)8703-922-0
Fax.: +49(0)8703-922-100
e-mail: sdb-registratur@mipa-paints.com
www.mipa-paints.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +49(0)700 24112112 (MIP)

2 Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3

H226 Hořlavá kapalina a páry.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02

- **Signální slovo** Varování
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
 - P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
 - P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
 - P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
 - P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
 - P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/zařízení do výbušného prostředí.
 - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 - P240 Uzemněte obal a odběrové zařízení.
 - P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
 - P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: PU 250-70 2K-PU-Lack sgl

(pokračování strany 1)

· **vPvB:** Nedá se použít.**3 Složení/informace o složkách**

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	xylen (směs isomerů) Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5-<10%
919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát Flam. Liq. 3, H226	2,5-<10%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0 Reg.nr.: 01-2119455851-35	solventní nafta (ropná), lehká aromatická; Benzinová frakce - nespecifikovaná Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336	0,1-≤5%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	butyl-acetát Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	0,1-≤5%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Reg.nr.: 01-2119475112-47	butylglykolacetát Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	0,1-≤5%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35	Ethylbenzene Flam. Liq. 2, H225; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	0,1-<2,5%

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.**4 Pokyny pro první pomoc**

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při kontaktu s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

5 Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** CO₂, písek, hasící prášek. Nepoužít vodu.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: PU 250-70 2K-PU-Lack sgl

(pokračování strany 2)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

6 Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Zajistit dostatečné větrání.
Nesplachovat vodou nebo čistícími prostředky, obsahujícími vodu.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

7 Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření aerosolů.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
Chránit před horkem.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Pokyny pro bezpečné skladování přípravku** Žádné zvláštní požadavky.
- **Pokyny pro společné skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
- **Skladovací třída:** 3
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická (příp.jiná) opatření na omezení expozice osob**
/nařízení vlády č. 361/2007 Sb., část druhá, § 6, 14 - 20/:
Žádné další údaje, viz bod 7.

• **8.1 Kontrolní parametry**

- **Kontrolní parametry (nejvyšší přípustné koncentrace) v pracovním ovzduší:**

1330-20-7 xylén (směs isomerů)

NPK Krátkodobá hodnota: 400 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 200 mg/m³
D, I

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: PU 250-70 2K-PU-Lack sgl

(pokračování strany 3)

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

NPK Krátkodobá hodnota: 550 mg/m³
 Dlouhodobá hodnota: 270 mg/m³
 D, I

123-86-4 butyl-acetát

NPK Krátkodobá hodnota: 1200 mg/m³
 Dlouhodobá hodnota: 950 mg/m³

112-07-2 butylglykolacetát

NPK Krátkodobá hodnota: 300 mg/m³
 Dlouhodobá hodnota: 130 mg/m³
 D

100-41-4 Ethylbenzene

NPK Krátkodobá hodnota: 500 mg/m³
 Dlouhodobá hodnota: 200 mg/m³
 D

· Složky s biologických mezních hodnot:**1330-20-7 xylen (směs isomerů)**

BEH 1400 mg/g kreatininu
 Biologického materiálu: moči
 Doba odběru: Konec směny
 Ukazatel: Methylhippurové kyseliny

112-07-2 butylglykolacetát

BEH 200 mg/l
 Biologického materiálu: moči
 Doba odběru: konec směny na konci pracovního týdne
 Ukazatel: Butoxyoctová kyselina

100-41-4 Ethylbenzene

BEH 1500 mg/g kreatininu
 Biologického materiálu: moči
 Doba odběru: Konec směny
 Ukazatel: Mandlová kyselina

- **Přípravek obsahuje tyto látky, pro něž jsou stanoveny následující přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracovišť /nař.vlády č. 361/2007 Sb., část druhá, § 14, odst. (3) a (4) a příl. č. 2/:**
 Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· 8.2 Omezování expozice**· Osobní ochranné prostředky:****· Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
 Před přestávkami a po práci umýt ruce.

· Ochrana dýchacích orgánů:

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

· Ochrana rukou:

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: PU 250-70 2K-PU-Lack sgl

(pokračování strany 4)

- **Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

- **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

9 Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- **Všeobecné údaje**

- **Vzhled:**

Skupenství: Kapalná

Barva: Podle označení produktu

- **Zápach (vůně):** Charakteristický

- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.

- **Hodnota pH:** Není určeno.

- **Změna stavu**

Teplota (rozmezí teplot) tání: Není určeno.

Teplota (rozmezí teplot) varu: 100 °C

- **Bod vzplanutí:** 30 °C (DIN 53213)

- **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Nedá se použít.

- **Zápalná teplota:** 315 °C (DIN 51794)

- **Teplota rozkladu:** Není určeno.

- **Samozápalnost:** Produkt není samozápalný.

- **Nebezpečí exploze:** I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.

- **Meze výbušnosti:**

Dolní mez: 0,7 Vol %

Horní mez: 7,5 Vol %

- **Tenze par při 20 °C:** 15 hPa

- **Hustota při 20 °C:** 1,248 g/cm³ (DIN 53217)

- **Relativní hustota** Není určeno.

- **Hustota par** Není určeno.

- **Rychlost odpařování** Není určeno.

- **Rozpuštěnost ve / směsitelnost s vodě:**

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** Není určeno.

- **Viskozita:**

Dynamicky: Není určeno.

Kinematicky při 20 °C: 315 s (DIN 53211/4)

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: PU 250-70 2K-PU-Lack sgl

(pokračování strany 5)

· Obsah ředidel: VOC (EC)	33,79 %
Obsah netěkavých složek: · 9.2 Další informace	66,5 % Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10 Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Kysličník uhelnatý (CO)

11 Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:****1330-20-7 xylen (směs isomerů)**

Orálně	LD50	5251 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	> 5000 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50/4 h (Dämpfe)	29 mg/l (rat)

64742-95-6 solventní nafta (ropná), lehká aromatická; Benzínová frakce - nespecifikovaná

Orálně	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>2000 mg/kg (rab)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

12 Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: PU 250-70 2K-PU-Lack sgl

(pokračování strany 6)

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
škodlivá pro vodní organismy
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

13 Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

• **Evropský katalog odpadů**

08 01 11* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

14 Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263

- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR** UN1263 BARVA, Zvláštní ustanovení 640E
- **IMDG** PAINT
- **IATA** Paint

- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

- **ADR**



- **třída** 3 (F1) Hořlavé kapaliny
- **Etiketa** 3

- **IMDG, IATA**



- **Class** 3 Hořlavé kapaliny
- **Label** 3

- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** III

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: PU 250-70 2K-PU-Lack sgl

(pokračování strany 7)

- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

- **Látka znečišťující moře:** Ne

- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Varování: Hořlavé kapaliny

- **Kemlerovo číslo:** 30

- **EMS-skupina:** F-E,S-E

- **Stowage Category** A

- **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC** Nedá se použít.

- **Přeprava/další údaje:**

- **ADR**

- **Přepravní kategorie** 3

- **Kód omezení pro tunely:** D/E

- **Poznámka:** ≤ 450 l: -

- **IMDG**

- **Limited quantities (LQ)** 5L

- **Poznámky:** ≤ 30 l: -

- **UN "Model Regulation":** UN 1263 BARVA, ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ 640E, 3, III

15 Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

- **Rady 2012/18/EU**

- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY**

- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t**

- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t**

- **Národní předpisy:**

Třída	podíl v %
NK	25-50

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

16 Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: PU 250-70 2K-PU-Lack sgl

(pokračování strany 8)

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny