

1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov:** *PU 240-90 2K-PU-Lack gl*

· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Použitie materiálu /zmesi** *Lak*

· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

· **Výrobca/dodávateľ:**

Mipa SE

Am Oberen Moos 1

D,84051 Essenbach

Tel.: +49(0)8703,922,0

Fax.: +49(0)08703,922,100

e.mail: sdb,registrator@mipa,paints.com

www.mipa,paints.com

MIPA Autolack, s.r.o.

Hraničná č.26

058 01 POPRAD

Tel.: 052/7728876

Fax: 052/7893072

email:mipa@autolack.sk

www.autolack.sk

· **1.4 Núdzové telefónne číslo:** *Toxikologické informačné centrum 02/54774166*

2 Identifikácia nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plameň

Flam. Liq. 3

H226 Horľavá kvapalina a pary.



GHS07

STOT SE 3

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Klasifikácia podľa smernice Rady 67/548/EHS alebo smernice 1999/45/ES**

R10-52/53-66-67: Horľavý. Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

· **Zvláštne upozornenia na nebezpečenstvá pre človeka a životné prostredie:**

Výrobok musí byť povinne označený na základe výpočtovej metódy "Všeobecnej zaraďovacej smernice pre prípravky v Európskom spoločenstve" v zmysle platného znenia.

Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte s pokožkou môže vzniknúť zápalové ochorenie pokožky - ekzém z dôvodu odmasťovacieho účinku rozpúšťadla.

Pôsobí narkotizujúco.

· **Klasifikačný systém:**

Klasifikácia zodpovedá aktuálnym zoznamom ES, je však doplnená údajmi z odbornej literatúry a firemnými údajmi.

· **2.2 Prvky označovania**

· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

· **Piktogramy nebezpečnosti**



GHS02



GHS07

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.02.2015

Číslo verzie 71

Revízia: 19.02.2015

Obchodný názov: PU 240-90 2K-PU-Lack gl

(pokračovanie zo strany 1)

· **Signálne slovo** *Pozor*· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**

butyl acetát

benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké, aromatické ; benzín - nešpecifikovaný (<0,1 % benzénu)

xylén <ZMES>

Ethylbenzene

· **Upozornenia na nebezpečnosť**

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Bezpečnostné upozornenia**

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosahu detí.

P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.

P210 Uchovávejte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.

P241 Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie/zariadenie do výbušného prostredia.

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.

P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Odstráňte/vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou/sprchou.

P405 Uchovávejte uzamknuté.

P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

· **Ďalšie údaje:**

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Obsahuje 2,3-epoxypropyl neodecanoate. Môže vyvolať alergickú reakciu.

· **2.3 Iná nebezpečnosť**· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**· **PBT:** Nepoužiteľný· **vPvB:** Nepoužiteľný**3 Zloženie/informácie o zložkách**· **3.2 Chemická charakteristika: Zmesi**· **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	butyl acetát R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	15-<20%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-metoxypropán-2-yl acetát R10 Flam. Liq. 3, H226	3-<10%
CAS: 64742-95-6 Číslo EC: 918-668-5	benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké, aromatické ; benzín - nešpecifikovaný (<0,1 % benzénu) Xn R65; Xi R37; N R51/53 R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336	3-<10%

(pokračovanie na strane 3)

SK

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.02.2015

Číslo verzie 71

Revízia: 19.02.2015

Obchodný názov: PU 240-90 2K-PU-Lack gl

(pokračovanie zo strany 2)

CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	xylén <ZMES> ☒ Xn R20/21; ☒ Xi R38 R10 ☠ 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	3-≤5%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4	Ethylbenzene ☒ Xn R20; ☠ F R11 ☠ 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	1-<2,5%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Reg.nr.: 01-2119475112-47	2-butoxyetyl acetát ☒ Xn R20/21/22 ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	1-≤2,5%
CAS: 26761-45-5 EINECS: 247-979-2	2,3-epoxypropyl neodecanoate ☒ Xi R43; ☠ N R51/53 ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ☠ Skin Sens. 1, H317	0,3-<1%

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

4 Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.
- **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.
- **Po prehltnutí:** Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

5 Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** CO₂, piesok, hasiaci prášok. Nepoužívať vodu.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

6 Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: PU 240-90 2K-PU-Lack gl

(pokračovanie zo strany 3)

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.

· 6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

7 Zaobchádzanie a skladovanie**· 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Zabrániť vzniku aerosolu.

· Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:

Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.

Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

· 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**· Skladovanie:****· Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.**· Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Skladovať oddelene od potravín.**· Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.**· Skladovacia trieda:** 3**· 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**8 Kontroly expozície/osobná ochrana****· Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.**· 8.1 Kontrolné parametre****· Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:****123-86-4 butyl acetát**NPEL NPEL hraničný: 700 mg/m³, 150 ppm
NPEL priemerný: 500 mg/m³, 100 ppm**108-65-6 2-metoxypropán-2-yl acetát**NPEL NPEL hraničný: 550 mg/m³, 100 ppm
NPEL priemerný: 275 mg/m³, 50 ppm
K**1330-20-7 xylén <ZMES>**NPEL NPEL hraničný: 442 mg/m³, 100 ppm
NPEL priemerný: 221 mg/m³, 50 ppm
K**100-41-4 Ethylbenzene**NPEL NPEL hraničný: 884 mg/m³, 200 ppm
NPEL priemerný: 442 mg/m³, 100 ppm
K**112-07-2 2-butoxyetyl acetát**NPEL NPEL hraničný: 333 mg/m³, 50 ppm
NPEL priemerný: 133 mg/m³, 20 ppm
K

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.02.2015

Číslo verzie 71

Revízia: 19.02.2015

Obchodný názov: PU 240-90 2K-PU-Lack gl

(pokračovanie zo strany 4)

· Zložky s medznými hodnotami biologických:**1330-20-7 xylén <ZMES>**

BMH 1,5 mg/l
 Vyšetrovaný materiál: krv
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
 Zisťovaný faktor: Xylén

2000 mg/l
 Vyšetrovaný materiál: moč
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
 Zisťovaný faktor: suma kyselín 2.3.4-metylhippurových

100-41-4 Ethylbenzene

BMH 12 mg/l
 Vyšetrovaný materiál: moč
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
 Zisťovaný faktor: 2 - a 4 -Etylfenol

1600 mg/l
 Vyšetrovaný materiál: moč
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
 Zisťovaný faktor: Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· **8.2 Kontroly expozície**· **Osobné ochranné prostriedky:**

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:** Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

· **Ochrana dýchania:**

Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

· **Ochrana rúk:**

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

· **Materiál rukavíc**

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

· **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

· **Ochrana očí:**

Tesne prilnavé ochranné okuliare.

-SK-

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.02.2015

Číslo verzie 71

Revízia: 19.02.2015

Obchodný názov: PU 240-90 2K-PU-Lack gl

(pokračovanie zo strany 5)

9 Fyzikálne a chemické vlastnosti**· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****· Všeobecné údaje****· Vzhľad:****Forma:**

kvapalné

Farba:

podľa popisu výrobku

· Pach:

charakteristický

· Prahová hodnota zápachu:

Neurčené.

· hodnota pH:

Neurčené.

· Zmena skupenstva**Bod tavenia/oblasť tavenia:**

Neurčený

Bod varu/oblasť varu:

124 °C

· Bod vzplanutia:

30 °C (DIN 53213)

· Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):

Nepoužiteľný

· Teplota zapálenia:

315 °C (DIN 51794)

· Teplota rozkladu:

Neurčené.

· Samozápalnosť:

Produkt nie je samozápalný.

· Nebezpečenstvo výbuchu:

Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom.

· Rozsah výbušnosti:**Spodná:**

1,2 Vol %

Horná:

7,5 Vol %

· Tlak pary pri 20 °C:

10,7 hPa

· Hustota pri 20 °C:1,088 g/cm³ (DIN 53217)**· Relatívna hustota**

Neurčené.

· Hustota pary

Neurčené.

· Rýchlosť odparovania

Neurčené.

· Rozpustnosť v / miešateľnosť s**Voda:**

nemiešateľné resp. málo miešateľný

· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda): Neurčené.**· Viskozita:****Dynamická:**

Neurčené.

Kinematická pri 20 °C:

140 s (DIN 53211/4)

· Obsah rozpúšťadla:**VOC (EC)**

42,33 %

Obsah pevných častí:

57,2 %

· 9.2 Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

10 Stabilita a reaktivita**· 10.1 Reaktivita****· 10.2 Chemická stabilita****· Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.**· 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.**· 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**· 10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.02.2015

Číslo verzie 71

Revízia: 19.02.2015

Obchodný názov: PU 240-90 2K-PU-Lack gl

(pokračovanie zo strany 6)

· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** kysličník uhoľnatý**11 Toxikologické informácie**· **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**· **Akútna toxicita:**· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):****64742-95-6 benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké, aromatické ; benzín - nešpecifikovaný (<0,1 % benzénu)**

orálne LD50 >2000 mg/kg (potkan)

dermálne LD50 >2000 mg/kg (králik)

· **Primárny dráždivý účinok:**· **na pokožku:** Nemá žiadny dráždivý účinok.· **na oko:** Nemá žiadny dráždivý účinok.· **Senzibilizácia:** Nie je známy žiadny senzibilizačný účinok**12 Ekologické informácie**· **12.1 Toxicita**· **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.· **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.· **Ekotoxické účinky:**· **Poznámka:** Škodlivý pre ryby.· **Ďalšie ekologické údaje:**· **Všeobecné údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.

škodlivý pre vodné organizmy

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**· **PBT:** Nepoužiteľný· **vPvB:** Nepoužiteľný· **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**13 Opatrenia pri zneškodňovaní**· **13.1 Metódy spracovania odpadu**· **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.· **Europský katalog odpadov**

08 01 11* odpadová farba a lak obsahujúci organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

· **Nevyčistené obaly:**· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.**14 Informácie o doprave**· **14.1 Číslo OSN**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1263

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.02.2015

Číslo verzie 71

Revízia: 19.02.2015

Obchodný názov: PU 240-90 2K-PU-Lack gl

(pokračovanie zo strany 7)

· 14.2 Správne expedičné označenie OSN**· ADR**

1263 FARBA, Osobitné ustanovenia 640E

· IMDG, IATA

PAINT

· 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**· ADR****· Trieda**

3 (F1) Horľavé kvapalné látky

· Pokyny pre prípad nehody

3

· IMDG, IATA**· Class**

3 Horľavé kvapalné látky

· Label

3

· 14.4 Obalová skupina**· ADR, IMDG, IATA**

III

· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**· Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):**

Nie

· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Pozor: Horľavé kvapalné látky**· Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečnosti):**

30

· Číslo EMS:F-E,S-E**· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II****k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**

Nepoužiteľný

· Preprava/d'alšie údaje:**· ADR****· Prevozná skupina**

3

· Tunelový obmedzovací kód

D/E

· Poznámky:

≤ 450 l: -

· IMDG**· Limited quantities (LQ)**

5L

· Poznámky:

≤ 30 l: -

· UN "Model Regulation":

UN1263, FARBA, Osobitné ustanovenia 640E, 3, III

15 Regulačné informácie**· 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****· Národné predpisy:**

Trieda	podiel v %
NK	25-50

(pokračovanie na strane 9)

Obchodný názov: PU 240-90 2K-PU-Lack gl

(pokračovanie zo strany 8)

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.**16 Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
 H226 Horľavá kvapalina a pary.
 H302 Škodlivý po požití.
 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
 H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
 H315 Dráždi kožu.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- R10 Horľavý.
 R11 Veľmi horľavý.
 R20 Škodlivý pri vdýchnutí.
 R20/21 Škodlivý pri vdýchnutí a pri kontakte s pokožkou.
 R20/21/22 Škodlivý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití.
 R37 Dráždi dýchacie cesty.
 R38 Dráždi pokožku.
 R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.
 R51/53 Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
- R65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc.
 R66 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
 R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závraty.

· **Skratky 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
 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
 Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
 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 zmenené oproti predchádzajúcej verzii**