

**Oddiel 1: Identifikácia látky/zmesi a identifikácia podniku****1.1. Identifikátor produktu**

Obchodný názov: **MEGAFELGA by DECO COLOR®**

Obsahuje: acetón, butylacetát, bután-1-ol, propán-2-

ol Farba: strieborný lesk, čierny satén, čierny lesk

Obal: aerosól 500 ml

**1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú: Identifikované použitia:**

Akrylový lak na natieranie automobilových a motocyklových diskov a puklíc z umelej

hmoty, hliníka a iných kovov.

**Použitia, ktoré sa neodporúčajú:** Nie sú určené

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

Dovozca / Distribútor: Chemmot Ewa & Jerzy Kumorek spółka jawna [verejná obchodná spoločnosť]

Polsko, 32-050 Skawina, ul. Piłsudskiego 59

Tel. 0048 (12) 276 75 45, Fax. 0048 (12) 276 78 20

Osoba zodpovedná za vyhotovenie karty bezpečnostných údajov:

[msds@deco-color.com](mailto:msds@deco-color.com), <http://www.deco-color.com>

**1.4. Núdzové telefónne číslo**

☎Núdzové telefónne číslo: 0048 (12) 276 75 45 v čase 9<sup>00</sup> - 15<sup>00</sup>.

112 (tiesňové číslo), 998 (hasičský zbor), 999 (záchranná služba)

+ 48 12 411 99 99 (Biuro Informacji Toksykologicznej [Kancelária toxikologickej informácie] v Krakove)

**Oddiel 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**

Výrobok je klasifikovaný ako nebezpečná zmes na základe platných predpisov. Klasifikácia podľa smernice 1999/45/ES

F+ - Mimoriadne horľavý.

R12 Mimoriadne horľavý.

Xi - Dráždivý

R36 Dráždi oči.

R66 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie kože.

R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

Klasifikácia podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP)

Flam. Aerosól 1 Aerosólový horľavý výrobok, kategória nebezpečnosti 1.

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.

H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Eye Irrit. 2 Dráždivé pôsobenie na oči, kategória nebezpečnosti 2.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

STOT SE 3 Toxické účinky na cieľové orgány – jednorazová expozícia STOT jednorazová expozícia,

kategória nebezpečnosti 3, omamné účinky.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**2.2. Prvky označovania**

**Obsahuje:** acetón, butylacetát, bután-1-ol, propán-2-ol

**Výstražné značky****Výstražné slovo**

Nebezpečenstvo

**Výstražné upozornenia**

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.

H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

**Bezpečnostné upozornenia**

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

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

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

P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 Nádobu je pod tlakom: neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

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

P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P305 +P351 +P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

**Dodatočné kódy výstražných upozornení:**

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**2.3 Iná nebezpečnosť**

**Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

**PBT:** Zmes nespĺňa kritéria PBT.

**vPvB:** Zmes nespĺňa kritéria vPvB.

**Oddiel 3: Zloženie/Informácie o zložkách****3.1. Látky**

Nevzťahuje sa

**3.2. Zmesi**

Číslo indexu	Názov látky	Evidenčné číslo REACH	Číslo EINECS	Číslo CAS	Klasifikácia podľa		Zloženie %
					67/548/EHS	1272/2008 [CLP]	
606-001-00-8	Acetón	01-2119471330-49-xxxx	200-662-2	67-64-1	F; R11 Xi; R36 R66 R67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	≥30% - < 40%
649-199-00-1	Uhľovodíky, C3-4	01-2119486557-22-xxxx	270-681-9	68476-40-4	F+; R12 (*)	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	≥ 25% - < 30%
607-025-00-1	Butylacetát	01-2119485493-29-xxxx	204-658-1	123-86-4	R10 R66 R67	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	≥10%- <15%
601-022-00-9	Xylén	01-2119488216-32-xxxx	215-535-7	1330-20-7	R10 Xn; R20/21 Xi; R36	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 H332 Acute Tox. 4 H312 Skin Irrit. 2 H315	≥3% - < 5%
603-014-00-0	2-butoxyetanol	01-2119475108-36-XXXX	203-905-0	111-76-2	Xn; R20/21/22 Xi; R36/38	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	≥ 3% - < 5%
603-004-00-6	Bután-1-ol	01-2119484630-38-xxxx	200-751-6	71-36-3	R10 Xn; R22 R67 Xi; R37/38 Xi; R41	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	≥ 1% - < 3%
-	Rozvetvené C10 alkylové benzoáty	01-0000016763-66-xxxx	421-090-1	131298-44-7	Xn; R20	Acute Tox. 4 H332	≥ 1% - < 3%
607-026-00-7	Izobutylacetát	01-2119488971-22-xxxx	203-745-1	110-19-0	F; R11 R66	Flam. Liq. 2, H225	≥ 1% - < 3%
603-117-00-0	Propán-2-ol	01-2119457558-25-xxxx	200-661-7	67-63-0	F; R11 R67 Xi; R36	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	≥ 1% - < 3%
013-001-00-6	Hliníkový prášok (pyroforický)	01-2119529243-45-xxxx	231-072-3	7429-90-5	F; R11, R15	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	≥ 0,5% - < 1%
601-023-00-4	Etylbenzén	01-2119489370-35-xxxx	202-849-4	100-41-4	F; R11 Xn; R20	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 H332	≥ 0,5% - < 1%
649-327-00-6	Ťažký benzín spracovaný vodíkom (ropa)	01-2119486659-16-xxxx	265-150-3	64742-48-9	Xn; R65 R66 (**)	Asp. Tox. 1, H304 (**)	≥ 0,25% - < 0,5%

607-022-00-5	Etylacetát	01-2119475103-46-xxxx	205-500-4	141-78-6	F; R11 Xi; R36 R67, R66	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3, H336	≥ 0,25% - < 0,5%
649-356-00-4	Laká alifatická ropa (ropa), ľahké aromatické uhľovodíky; Benzín s nízkym bodom varu – nešpecifikovaný	01-2119486773-24-xxxx	265-199-0	64742-95-6	R10 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R51/53 (**)	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 (**)	≥ 0,1% - < 0,25%
603-002-00-5	Etanol	01-2119457610-43-xxxx	200-578-6	64-17-5	F; R11	Flam. Liq. 2, H225	849ppm
607-195-00-7	(2-metoxi-1-metyletyl)-	01-2119475791-29-xxxx	203-603-9	108-65-6	R10	Flam. Liq. 3, H226	154ppm
606-005-00-X	2,6-dimetylheptán-4-ón (diizobutyl ketón)	01-2119474441-41-xxxx	203-620-1	108-83-8	R10 Xi; R37	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335	35ppm

(\*) Poznámka K : Látka nemusí byť zaradená medzi karcinogénne alebo mutagénne látky, ak je možné dokázať, že obsahuje menej ako 0,1 % hmotn. 1, 3-butadiénu (č. EINECS 203-450-8).

(\*\*) Poznámka P : Látka nemusí byť zaradená medzi karcinogénne alebo mutagénne látky, ak je možné dokázať, že obsahuje menej ako 0,1 % hmotn. benzénu (č. EINECS 200-753-7).

#### Oddiel 4: Opatrenia prvej pomoci

##### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Okamžite vyzlečte znečistený odev a odstráňte ho. Vyvedte poškodeného z nebezpečného miesta, zabezpečte ležiacu polohu. V prípade pochybnosti alebo ak sa prejavia zdravotné problémy vyhľadajte lekársku pomoc. Lekárovi je potrebné ukázať kartu bezpečnostných údajov a/alebo obal. UPOZORNENIE! Účinky sa môžu prejavíť po uplynutí určitého času. Pozorujte poškodenú osobu.

##### Kontakt s pokožkou

Okamžite vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Tie časti tela, ktoré mali kontakt so zmesou, alebo pri ktorých existuje podozrenie, že mali kontakt so zmesou, musia byť okamžite vymyté veľkým množstvom tečúcej vody, prípadne s mydlom.

V prípade, ak podráždenie pokožky neustupuje, kontaktujte lekára.

##### Kontakt s očami

Uistite sa, že poškodená osoba nemá kontaktné šošovky. Ak áno, okamžite ich odstráňte. Oči poriadne preplachujte veľkým množstvom vody pri otvorených viečkách. Pokračujte s preplachovaním ďalších 15 minút a následne vyhľadajte lekársku pomoc. Nevytierajte oči. Chráňte to oko, ktoré nebolo zranené. Ak sa po umytí prejavia príznaky, bezodkladne vyhľadajte lekársku pomoc.

##### Požitie

V žiadnom prípade nevyvolávajte zvracanie. V prípade zvracania držte hlavu nízko, aby sa zvratky nedostali zo žalúdka do pľúc. Bezodkladne zabezpečte lekárske vyšetrenie.

##### Vdýchnutie

Poškodené osoby vyvedte na čerstvý vzduch. Miestnosť prevetrajte. V prípade dýchacích ťažkostí okamžite vyhľadajte lekára.

Ak je dýchanie nepravidelné alebo sa zastavilo, vykonajte umelé dýchanie.

##### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Príznaky sa môžu prejavovať rôznym spôsobom, v závislosti od koncentrácie výrobku a dĺžky doby expozície. UPOZORNENIE! Účinky sa môžu prejavíť po uplynutí určitého času. Pozorujte poškodenú osobu.

##### Vdýchnutie

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

##### Požitie

V prípade požitia môže spôsobiť malátnosť. Môže spôsobiť bolesť brucha (bolesť žalúdka) a zvracanie. Môže spôsobiť nevoľnosť, bolesti a závraty ako aj stav intoxikácie.

##### Kontakt s pokožkou

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. Kontakt s pokožkou môže vyvolať jej začervenanie, podráždenie.

##### Kontakt s očami

Podráždenie očí a slizníc, začervenanie, slzenie, pálenie.

##### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Prvá pomoc sa môže vyžadovať v prípade vdýchnutia alebo požitia chemického prostriedku. V prípade akýchkoľvek pochybností JE POTREBNÉ OKAMŽITE PRIVOLAT LEKÁRSKU POMOC.

Liečba príznakov (detoxikácia, udržiavanie životných funkcií).

#### Oddiel 5: Protipožiarne opatrenia

##### 5.1 Hasiace prostriedky

**Vhodné hasiace prostriedky:** hasiaca pena, oxid uhličitý, práškový hasiaci prístroj, hasiaci prášok

**Nevhodné hasiace prostriedky:** silný, plný prúd vody.

##### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Vyhýbajte sa vdychovaniu dymov. Ak sa dym a iné produkty spaľovania dostanú do dýchacích ciest, môžu spôsobiť závažné zdravotní škodlivé účinky.

##### Nebezpečné produkty spaľovania

V dôsledku požiaru sa môžu šíriť toxické plyny (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>).

**Mimoriadne riziko požiaru a výbuchu.**

Mimoriadne horľavý výrobok. Závažné riziko výbuchu, ak sú pary vystavené pôsobeniu ohňa. Teplo spôsobuje nárast tlaku vo vnútri nádob, riziko výbuchu. Nádoby s aerosólom môžu vybuchovať v plameňoch.

V prípade požiaru môžu byť prasknuté nádoby aerosólu vyhadzované do veľkej vzdialenosti s rizikom šírenia ohňa.

**Špecifické riziká.**

Pri požari vznikajú oxidy uhlíka. Vyvarovať sa vdychovaniu splođín - môžu predstavovať zdravotné riziko.

**5.3 Rady pre požiarnikov**

Konajte v súlade s procedúrami platnými pri hasení požiarov chemikálií. V prípade požiaru zahrňujúceho veľké množstvo výrobku, odvedte/evakuujte z ohrozeného priestoru všetky cudzie osoby. Požiar haste z bezpečnej vzdialenosti. Privolajte záchranné tímy. Nádoby vystavené požiaru ochladzujte vodou. Zabráňte prieniku odpadových vôd po hasení požiaru do kanalizácie a vodných nádrží. Vzniknuté odpadové vody a zvyšky po požari odstraňujte v súlade s platnými predpismi. Osoby zúčastnené na hasení požiaru musia byť zaškolené, vybavené dýchacími prístrojmi s nezávislým prívodom vzduchu a kompletným ochranným odevom. Ak je to možné z bezpečnostných dôvodov, odstráňte zo zóny priameho ohrozenia nepoškodené nádoby.

**Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov**

Ochranná prilba so štítom, ohňovzdorný odev (ohňovzdorná vesta a nohavice s páskami okolo ramien, nôh a drieku), ochranné rukavice (protipožiarné, odolné voči rezaniu a dielektrické), izolačné autonómne prístroje, dýchacie zariadenie s vlastným obehom vzduchu.

**Dodatočné informácie**

Zvyšky po požari a znečistenú vodu, ktorá bola použitá na hasenie ohňa je potrebné odstrániť v súlade s právnymi predpismi. Hasiaca voda nesmie preniknúť do kanalizácie, pôdy ani do vodných nádrží.

**Oddiel 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Vyhýbajte sa vdychnutiu pár/aerosólu/hmly. V prípade vytečenia materiálu majte na pamäti, že podlahy a povrchy budú šmykľavé. Odvedte nezúčastnené osoby.

**Osobné bezpečnostné opatrenia**

Noste ochranný odev v súlade s oddielom 6. Vylúčte kontakt s pokožkou, ohňom a ochranným odevom. Nefajčite.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zamedzte prieniku výrobku do povrchových vôd, podzemných vôd, odpadových šácht, pohraničných oblastí alebo vodných tokov, melioračných priekop alebo riek, využívajúc piesok, zeminu alebo iný materiál vhodný na hrádzce. Zamedzte odvádzaniu do kanalizácie. V prípade, ak výrobok prenikol do odpadových vôd, odvodňovacieho systému alebo kontaminoval pôdu alebo rastliny, okamžite informujte príslušné služby. Neodstraňujte výrobok priamo do prostredia, ale zozbierajte a odovzdajte ho v súlade s lokálne platnými predpismi. Odstráňte všetky nestrážené plamene a prípadné zdroje vzplanutia.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie** Ak je to možné, zastavte výtok bez rizika. Ak sa nedá zastaviť únik výrobku, vykonajte evakuáciu oblasti. Zahaste/odstráňte všetky zdroje vzplanutia. Vyhýbajte sa iskrám, plameňom, vysokej teplote a dymeniu. Vetrajte. Na vytečený výrobok používajte absorpčný materiál (napr. piesok, infuzóriová hlinka, univerzálny absorpčný materiál) a umiestnite ho do kontajnerov. Vypláchnite veľkým množstvom vody za účelom očistenia priestoru. Zvyšky nesplachujte do riek. Pre informácie o opatreniach pri zneškodňovaní pozri oddiel 13. Vyberte vytekajúce nádoby a odstráňte ich.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pre informácie o bezpečnom používaní pozri oddiel 7. Pre informácie o osobnom ochrannom vybavení pozri oddiel 8. Pre informácie o opatreniach pri zneškodňovaní pozri oddiel 13.

**Oddiel 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Zaobchádzanie so zmesou**

Dodržiavajte pokyny výrobcu. Eliminujte všetky zdroje vzplanutia. Používajte iba v dobre vetraných miestnostiach. Používajte ochranný odev na celé telo pri dlhodobej expozícii a/alebo vysokých koncentráciách. Je nevyhnutné dôsledne dodržiavať osobnú hygienu. Pred opustením pracoviska umyte ruky a znečistené miesta vodou s mydlom. Počas práce s prípravkom nejedzte, nepite a nefajčite. Vyhýbajte sa vdychnutiu pár, aerosólu, hmli a kontaktu s pokožkou a očami. Používajte schválené dýchacie zariadenie, ak znečistenie vzduchu prekročí prípustné limity. Nepoužívajte v tesných miestnostiach bez primeranej ventilácie a/alebo dýchacieho zariadenia. Môže byť nevyhnutné použitie mechanickej ventilácie alebo lokálnej vývevovej ventilácie.

Dodržiavajte prípustné hodnoty koncentrácií a intenzít. Dodržiavajte všeobecne prijaté bezpečnostné opatrenia pri používaní chemických výrobkov. Znečistený odev a ochranné prostriedky vyzlečte pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny. Pre osobné ochranné vybavenie pozri oddiel 8.

Uschovávajúce vždy v nádobách, ktoré zodpovedajú materiálu originálnych nádob. Je potrebné dodržiavať zákonom stanovené predpisy týkajúce sa ochrany a bezpečnosti.

Chráňte pred slnečnými lúčmi.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility****Podmienky skladovania**

Vždy dôkladne uzatvárajte nádoby. Skladujte iba v dobre vetraných miestnostiach. Skladujte vo vertikálnej polohe. Chráňte pred fyzickým poškodením a/alebo trením. Nevystavujte nádoby s aerosólom priamemu pôsobeniu slnečných lúčov ani teploty nad 50°C. Vyhýbajte sa nahromadeniu elektrostatického náboja.

Udržiavajte mimo dosahu nekontrolovaných plameňov, iskiev a zdrojov tepla. Uschovávajúce iba v originálnom balení. Uschovávajúce mimo dosahu detí. Výpary sú ťažšie ako vzduch. Pary môžu so vzduchom tvoriť výbušnú zmes.

**Odporúčania pre skladovací priestor**

Studený a dostatočne vetraný

**7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)**

Okrem použitia uvedeného v oddieli 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné použitia.

**Oddiel 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1 Kontrolné parametre**

Prípustná koncentrácia v pracovnom prostredí:

Číslo CAS	Názov látky	NDS v mg/m <sup>3</sup>	NDSch v mg/m <sup>3</sup>	NDSP v mg/m <sup>3</sup>
67-64-1	Acetón	600	1800	----
123-86-4	Butylacetát	200	950	----
1330-20-7	Xylén	100	----	----
111-76-2	2-butoxyetanol	98	200	----
71-36-3	Bután-1-ol	50	150	----
110-19-0	Izobutylacetát	200	400	----
67-63-0	Propán-2-ol	900	1200	----
7429-90-5	Kovový hliník, hliníkový prášok (nestabilizovaný) a) vdychovaná frakcia <sup>1)</sup> b) respirabilná frakcia <sup>2)</sup>	2,5	----	----
		1,2	----	----
100-41-4	Etylbenzén	200	400	----
8030-30-6	Extrakčný benzín	500	1500	----
64742-82-1	Lakový benzín	300	900	----
141-78-6	Etylacetát	734	1468	----
64-17-5	Etanol	1900	----	----
108-65-6	(2-metoxy-1-metyletyl)-acetát	260	520	----
108-83-8	2,6-dimetyloheptán-4-ón	150	300	----

<sup>1)</sup> Vdychovaná frakcia – frakcia aerosólu prenikajúca cez nos a ústa, ktorá po usadení v dýchacích cestách predstavuje zdravotné riziko.

<sup>2)</sup> Respirabilná frakcia – frakcia aerosólu prenikajúca do dýchacích ciest, ktorá po usadení v oblasti výmeny plynov predstavuje zdravotné riziko.

**Právny základ**

Nariadenie Ministra práce a sociálnej politiky zo dňa 6. júna 2014 o najvyšších prípustných koncentráciách a intenzitách zdraviu škodlivých faktorov v pracovnom prostredí (poľská Z.z. z roku 2014, čiastka 817).

Hraničné hodnoty ukazovateľov pracovného rizika chemických faktorov podľa EÚ.

Číslo CAS	Názov látky	Hraničné hodnoty				Poznámky <sup>(5)</sup>
		Osem hodín <sup>(1)</sup>		Krátkodobé <sup>(2)</sup>		
		mg/m <sup>3</sup> <sup>(3)</sup>	ppm <sup>(4)</sup>	mg/m <sup>3</sup> <sup>(3)</sup>	ppm <sup>(4)</sup>	
67-64-1	Acetón	1210	500	-	-	-
68476-40-4	Uhlovodíky, C3-4	1900	800	-	-	-
1330-20-7	Xylén	221	50	442	100	pokožka
111-76-2	2-butoxyetanol	98	20	246	50	pokožka
100-41-4	Etylbenzén	442	100	884	200	pokožka
108-65-6	(2-metoxy-1-metyletyl)-acetát	275	50	550	100	pokožka

<sup>(1)</sup> Vyznačená alebo vypočítaná voči referenčnej dobe osemhodinového, váženého časového priemeru.

<sup>(2)</sup> Hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená počas expozície a ktorá sa vzťahuje na päťnásťminútovú dobu, iba ak bolo dohodnuté inak.

<sup>(3)</sup> mg/m<sup>3</sup>: miligram na kubický meter vzduchu pri teplote 20 °C a tlaku 101,3 kPa.

<sup>(4)</sup> ppm: časť chemickej zlučiny pripadajúca na milión častí objemu vzduchu (ml/m<sup>3</sup>).


<sup>(5)</sup> Poznámka „pokožka“ pri limite pracovného rizika znamená možnosť značného prieniku zlučiny cez pokožku.

**Právny základ**

SMERNICA KOMISIE 2000/39/ES zo dňa 8. júna 2000, ktorá stanovuje prvý zoznam indikatívnych limitných hodnôt expozície na vonkajšie faktory počas práce v súvislosti s vykonaním smernice Rady 98/24/EHS o ochrane zdravia a bezpečnosti zamestnancov pred rizikom týkajúcim sa chemických faktorov na pracovisku (Úradný vestník EÚ L 142 z 16. júna 2000 s neskoršími zmenami)

<b>Acetón</b>			
<b>DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)</b>	<b>Požítie mg/kg b.w./d</b>	<b>Vdýchnutie mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Pokožka mg/kg b.w./day</b>
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	1210	186
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	2420	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	62	200	62
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
<b>Uhl'ovodíky, C3-4</b>			
<b>DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)</b>	<b>Požítie mg/kg b.w./d</b>	<b>Vdýchnutie mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Pokožka mg/kg b.w./day</b>
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	2,21	23,4
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	0,0664	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
<b>Butylacetát</b>			
<b>DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)</b>	<b>Požítie mg/kg b.w./d</b>	<b>Vdýchnutie mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Pokožka mg/kg b.w./day</b>
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	480	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	960	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	480	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	960	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	102,34	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	859,7	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	102,34	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	859,7	-
<b>Xylén</b>			
<b>DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)</b>	<b>Požítie mg/kg b.w./d</b>	<b>Vdýchnutie mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Pokožka mg/kg b.w./day</b>
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	77	180
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	289	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	289	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	1,6	14,8	108
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	174	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	174	-
<b>2-butoxyetanol</b>			
<b>DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)</b>	<b>Požítie mg/kg b.w./d</b>	<b>Vdýchnutie mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Pokožka mg/kg b.w./day</b>
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	98	125
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	1091	89
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	246	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	6,3	59	75
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	26,7	426	89
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	147	-

<b>Bután-1-ol</b>			
<b>DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)</b>	<b>Požitie mg/kg b.w./d</b>	<b>Vdýchnutie mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Pokožka mg/kg b.w./day</b>
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	310	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	3,125	-	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	55	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
<b>Izobutylacetát</b>			
<b>DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)</b>	<b>Požitie mg/kg b.w./d</b>	<b>Vdýchnutie mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Pokožka mg/kg b.w./day</b>
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	480	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	960	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	480	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	960	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	102,34	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	859,7	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	102,34	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	859,7	-
<b>Propán-2-ol</b>			
<b>DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)</b>	<b>Požitie mg/kg b.w./d</b>	<b>Vdýchnutie mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Pokožka mg/kg b.w./day</b>
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	500	888
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	26	89	319
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
<b>Hliníkový prášok (pyroforický)</b>			
<b>DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)</b>	<b>Požitie mg/kg b.w./d</b>	<b>Vdýchnutie mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Pokožka mg/kg b.w./day</b>
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	3,72	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	3,95	-	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
<b>Etylbenzén</b>			
<b>DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)</b>	<b>Požitie mg/kg b.w./d</b>	<b>Vdýchnutie mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Pokožka mg/kg b.w./day</b>
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	77	180
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	293	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	1,6	15	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-

<b>Etylacetát</b>			
DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)	Požitie mg/kg b.w./d	Vdýchnutie mg/m <sup>3</sup>	Pokožka mg/kg b.w./day
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	734	63
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	1468	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	734	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	4,5	367	37
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	734	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	367	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
<b>Etanol</b>			
DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)	Požitie mg/kg b.w./d	Vdýchnutie mg/m <sup>3</sup>	Pokožka mg/kg b.w./day
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	950	343
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	1900	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	87	114	206
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	950	-
<b>(2-metoxi-1-metyletyl)-acetát</b>			
DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)	Požitie mg/kg b.w./d	Vdýchnutie mg/m <sup>3</sup>	Pokožka mg/kg b.w./day
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	275	153,5
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	1,67	33	54,8
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	-	-
<b>2,6-dimetylheptán-4-ón (diizobutyl ketón)</b>			
DNEL (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)	Požitie mg/kg b.w./d	Vdýchnutie mg/m <sup>3</sup>	Pokožka mg/kg b.w./day
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	-	479	80
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	290	-
Zamestnanec – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	290	-
Zamestnanec – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	290	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Systémové účinky	7,14	171	28,5
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Systémové účinky	-	145	-
Spotrebiteľ – Dlhodobá expozícia Lokálne účinky	-	145	-
Spotrebiteľ – Krátkodobá expozícia Lokálne účinky	-	145	-
<b>8.2 Kontroly expozície</b>			
Počas práce dodržiavajte osobitnú opatrnosť aby sa zmes nedostala na podlahu, pokožku a do očí. Počas práce nejedzte ani nefajčite. Je možné používať s dodržaním obvyklých podmienok použitia a vhodnej ventilácie (lokálna digestorová ventilácia/celková výmena vzduchu). Okamžite vyzlečte znečistený odev, ktorý pred opätovným použitím vyčistite. Ak chýbajú iné pokyny, postupujte v súlade s platnými zásadami BOZP. Obmedzte na minimum riziko vdýchnutia.			
<b>Kontrola expozície na pracovisku</b>			
<b>Technické riešenia:</b> Zabezpečte dostatočnú ventiláciu v miestnosti, kde sa zmes skladuje a/alebo používa.			
<b>Osobné ochranné prostriedky</b>			
			



**Opatrenia na dodržanie hygieny:** Počas práce nejedzte a nepite. Umývajte ruky pred prestávkou a po ukončení práce. Neskladujte spolu s potravinami a nápojmi. Okamžite vyzlečte znečistený a nasiaknutý odev. Vyhýbajte sa dlhodobému a/alebo opakovanému kontaktu s pokožkou. Vyperte kontaminovaný pracovný odev pred opätovným používaním. Ak došlo k znečisteniu pokožky, okamžite ju umyte vodou s mydlom.

NEFAJČITE NA PRACOVISKU!

**Ochrana dýchacích ciest:** V prípade nedostatočného vetrania používajte vhodné dýchacie zariadenie, napr.: masky s pohlcovačom typu A, prístroje na izoláciu dýchacích ciest, CEN/FFP-2(S) alebo CEN/FFP-3(S).

V prípade prác v obmedzenom priestore, s nedostatočným množstvom kyslíka vo vzduchu, pri veľkej a nekontrolovateľnej emisii alebo za iných okolností, keď maska s pohlcovačom neposkytuje dostatočnú ochranu, používať respirátor s nezávislým prívodom vzduchu.

**Ochrana očí/tváre:** Noste ochranné okuliare počas zaobchádzania s veľkým množstvom zmesi. V prípade ohrozenia vyprsknutia výrobku noste ochranné okuliare alebo masku.

Ochrana očí: tesné ochranné okuliare za účelom zamedzenia prieniku výšpliechnutia. Ochranné okuliare (ochranné okuliare EN 166).

**Ochrana pokožky**

**Ochrana rúk:** Používajte ochranné rukavice. Ochranné rukavice zvoľte primerane k požiadavkám pracoviska. Vhodnosť ich využitia na danom pracovisku je potrebné dohodnúť s výrobcou ochranných rukavíc. Údaje sa zakladajú na vlastnom výskume, informáciách uvedených v literatúre a informáciách uvedených výrobcami rukavíc alebo boli analogicky odvodené od podobných výrobkov. Je potrebné dbať na to, že v praktickom použití je čas používania rukavice chrániacej pred pôsobením chemikálií závislý od mnohých faktorov (napr. teploty, mechanického zaťaženia materiálu rukavice) a vzhľadom na to môže byť podstatne kratší, ako je čas perforácie určený podľa normy EN 374. Noste nepriepustné ochranné rukavice, odolné voči pôsobeniu výrobku (napr. vyrobené z PCV, neoprénu, gumy) hrúbky 0,5 – 1mm a s dobou trvanlivosti na perforáciu >480 min. Odporúča sa pravidelná výmena rukavíc alebo ich okamžitá výmena v prípade, ak sa prejavia akékoľvek stopy ich opotrebovania, poškodenia (roztrhnutia, prederavenia) alebo zmeny v ich vzhľade (farbe, elasticite, tvare).

**Ochrana tela:** Chemicky odolný ochranný odev pre zamedzenie častého alebo dlhodobého kontaktu s pokožkou, napr. z bavlny, gumy, PVC alebo Vitonu.

**Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia:** Pozri oddiel 6 a 7.

## Oddiel 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosti	Parametre
Vzhľad	Aerosól
Farba	strieborný lesk, čierny satén, čierny lesk
Zápach	Charakteristický
Prah zápachu	Neurčený
pH	Nie sú dostupné údaje
Teplota topenia/tužnutia	Nie sú dostupné údaje
Počiatočná teplota varu a rozpätie teplôt varu	Nie sú dostupné údaje
Teplota vzplanutia	< 0 °C
Rýchlosť vyparovania	Nie sú dostupné údaje
Horľavosť	Horľavosť tuhej látky/plynu <-60°C
Horná/spodná hranica horľavosti alebo horná/spodná hranica vybušnosti	Spodná 1.8 %Vol.; horná 9.5 %Vol.
Tlak pár	4.5 bar +/- 0.5 20 °C
Hustota pár	>1 (vzduch=1)
Relatívna hustota	0.95 +/- 0.05
Rozpustnosť	častočná (vo vode)
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	Nie sú dostupné údaje
Teplota samovznietenia	> 400 °C
Teplota rozkladu	Nie sú dostupné údaje
Viskozita	Nie sú dostupné údaje
Výbušné vlastnosti	Nie sú dostupné údaje
Oxidačné vlastnosti	Nie sú dostupné údaje

### 9.2. Iné informácie

Tlak (výbuch): 16-20 bar

Tlak (deformácia): 15 bar

Prchavé organické zlúčeniny – VOCs = 650 g/l

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Termický rozklad: Nenastáva pri správnom používaní. Nie sú nebezpečné reakcie, ak sa budú dodržiavať pokyny týkajúce sa skladovania a zaobchádzania s výrobkom. Pozri bod 10.3.

**10.2.Chemická stabilita**

Výrobok je stabilný za normálnych podmienok (teplota) používania.

**10.3.Možnosť nebezpečných reakcií**

Pri teplotách nad 50°C nebezpečenstvo výbuchu nádob.

**10.4.Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Vyhýbajte sa nahromadeniu elektrostatického náboja. Vyhýbajte sa vysokým teplotám, plameňom a iným zdrojom vzplanutia. Nevystavujte pôsobeniu vysokých teplôt ani priamemu pôsobeniu slnečných lúčov. Teploty nad 50°C.

**10.5.Nekompatibilné materiály**

Vyhýbajte sa kontaktu s horľavými materiálmi. Zmes môže vzplanúť ohňom.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Pri správnom používaní nie sú nebezpečné produkty rozkladu.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1.Informácie o toxikologických účinkoch Akútna**

**toxicita:** zmes - nie sú dostupné údaje Látky:

**Acetón**

LD50 5800 mg/kg b.w. (orálne, potkan)  
LC50 55700 ppm (inhalačne, potkan, 3h)  
LD50 > 7426 mg/kg b.v (koža, králik, 24h)  
LD50 > 9,4 mL/kg b.w. (dermálne, králik, 24h)

**Uhl'ovodíky, C3-4**

LC50 520400 ppm (inhalačne, myš, 120min)  
LC50 1237 mg/L ovzdušia (inhalačne, myš, 120 min)

**Butylacetát**

LD50 12,2 mL/kg b.w. (orálne, potkan)  
LC50 > 21 mg/L ovzdušia (inhalačne, potkan, 4h)  
LD50 > 16 mL/kg b.w. (dermálne, králik)

**Xylén**

LD50 4300 mg/kg b.w. (orálne, potkan)  
LC50 > 6247 ppm (inhalačne, potkan, 4 h)  
LD50 > 5000 mg/kg b.w. (dermálne, králik)

**2-butoxyetanol**

LD50 1746 mg/kg b.w. (orálne, myš)  
LC50 750 ppm (inhalačne, myš, 7)  
LD50 6411 mg/kg b.w. (dermálne, morské prasiatko)

**Bután-1-ol**

LD50 3500 mg/kg b.w. (orálne, králik, 24h)  
LD50 2680 mg/kg b.w. (orálne, myš)  
LD50 4360 mg/kg b.w. (orálne, potkan)  
LD50 3430 mg/kg b.w. (dermálne, králik, 24h)

**Rozvetvené C10 alkylové benzoáty**

LD50 > 5 mg/kg b.w. (orálne, potkan)  
LC50 > 5.5 mg/L vzduchu (inhalačne, potkan, 4 h)  
LD50 2000 mg/kg b.w. (dermálne, králik, 24h)

**Izobutylacetát**

LD50 13413 mg/kg b.w. (orálne, potkan)  
LC50 > 30 mg/L vzduchu (inhalačne, potkan, 4 h)  
LD50 > 5000 mg/kg b.w. (dermálne, králik)

**Propán-2-ol**

LD50 5,84 g/kg b.v (orálne, potkan)  
LD50 16,4 mL/kg b.w. (dermálne, králik, 24h)

**Hliníkový prášok (pyroforický)**

LD50 > 10000 mg/kg b.w. (orálne, potkan)  
LC50 > 2,3 mg/L vzduchu (inhalačne, potkan, 4h)

**Etylbenzén**

LD50 3500 mg/kg b.w. (orálne, potkan)  
LC0 > 400 - 1500 ppm (inhalačne, potkan, 4h)  
LD50 17,8 mL/kg b.w. (dermálne, králik, 24h)

**Ťažký benzín spracovaný vodíkom (ropa)**

LD50 > 5000 mg/kg b.w. (orálne, potkan)  
LC50 > 7630 mg/m<sup>3</sup> vzduchu (inhalačne, potkan, 4h)  
LD50 > 2000 mg/kg b.w. (dermálne, králik)

**Etylacetát**

LD50 4100 mg/kg b.w. (orálne, myš)

LD50 11,3 mL/kg b.w. (orálne, potkan)

LC50 &gt; 18 mg/L vzduchu (inhalačne, myš, 4h)

LD50 &gt; 20000 mg/kg b.w. (dermálne, králik)

**Ľaká alifatická ropa (ropa), ľahké aromatické uhľovodíky; Benzín s nízkym bodom varu – nešpecifikovaný**

LD50 &gt; 5000 mg/kg b.w. (orálne, potkan)

LC50 > 5610 mg/m<sup>3</sup> vzduchu (inhalačne, potkan, 4h)

LD50 &gt; 2000 mg/kg b. w. (dermálne, králik)

**Etanol**

LD50 &gt; 1187 mg/kg b.w. (orálne, potkan)

LD50 9500 mg/kg b.w. (orálne, myš)

LC50 87,5 mg/L vzduchu (inhalačne, potkan, 6h)

LD50 17100 mg/kg b.w. (dermálne, králik)

**(2-metoxy-1-metyletyl)-acetát**

LD50 &gt; 10000 mg/kg b.w. (orálne, potkan)

LC0 &gt; 4345 ppm (inhalačne, potkan, 6 h)

LD50 &gt; 2000 mg/kg b.w. (dermálne, potkan, 24h)

**2,6-dimetylheptán-4-ón (diizobutyl ketón)**

LD50 &gt; 2000 mg/kg b.w. (orálne, potkan)

LC50 &gt; 14,5 mg/L vzduchu (inhalačne, potkan, 4h)

LD50 &gt; 2000 mg/kg b.w. (dermálne, potkan)

**Dráždivý účinok:** dráždivo pôsobí na oči**Žieravé účinky:** nie sú údaje o nežiaducich účinkoch alebo kritických hrozbách**Alergénne účinky:** nie sú údaje o nežiaducich účinkoch alebo kritických hrozbách**Toxicita opakovanej dávky:** nie sú dostupné údaje**Karcinogenita:** nie sú údaje o nežiaducich účinkoch alebo kritických hrozbách**Mutagenita:** nie sú údaje o nežiaducich účinkoch alebo kritických hrozbách**Škodlivé účinky na reprodukciu:** nie sú údaje o nežiaducich účinkoch alebo kritických hrozbách**Oneskorené, priame a chronické následky krátkodobej a dlhodobej expozície:****Kontakt s pokožkou:** Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. Morfologické zmeny, začervenanie, podráždenie.**Vdýchnutie:** Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.**Pozitie:** Môže spôsobiť bolesť brucha (bolesť žalúdka) a zvracanie.**Kontakt s očami:** Rozprášené častice, ktoré zasiahnu oči, môžu spôsobiť podráždenie a pálenie.**ODDIEL 12: Ekologické informácie****Všeobecné pokyny:** Prijatú dobrú pracovnú prax tak, aby zmes neprenikla do prostredia. Dodržujte platnú právnu úpravu týkajúcu sa ochrany vôd a pôdy pred znečistením.**12.1.Toxicita**

Toxicita zmesi: nie sú dostupné údaje

**Vodné prostredie:****Acetón**Akútna toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) LC50 (96h) 6210 mg/LAkútna toxicita (bezstavovce, dafnia, *Daphnia pulex*) (48h) LC50 8800 mg/LChronická toxicita (bezstavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (28d) NOEC 2212 mg/LChronická toxicita (bezstavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (28d) NOEC > 1106 < 2212 mg/LChronická toxicita (bezstavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (28d) LOEC 2212 mg/LToxicita (riasy, *Anabaena cylindrica*) (14d) EC50 2844 mg/L**Uhľovodíky, C3-4**

Akútna toxicita (ryby) (96 h) LC50 24,11 mg/L

Akútna toxicita (dafnia) (48h) LC50 14,22 mg/L

Toxicita (riasy) (96h) EC50 7,71 mg/L

**Butylacetát**Akútna toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) EC50 (96h) 18 mg/LAkútna toxicita (bezstavovce, dafnia, *Daphnia sp.*) (48h) EC50 44 mg/LToxicita (riasy, *Desmodesmus subspicatus*) (72 h) EC50 674,7 mg/L**Xylén**

PNEC (voda) 0,327 mg/L

Akútna toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) LC50 (96h) 2,6 mg/LAkútna toxicita (ryby, *Bryconamericus iheringii*) LC50 (96h) 9,94 mg/LChronická toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) NOEC (56d) >1,3 mg/LAkútna toxicita (bezstavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) IC50 (24h) 1mg/LChronická toxicita (bezstavovce, kôrovce, *Ceriodaphnia dubia*) NOEC (5d) 1,17mg/LToxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) NOEC (73h) 0,44mg/LToxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) EC50 (73h) 4,36mg/L

**2-butoxyetanol**

PNEC 8,8 mg/l

Akútna toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) LC50 (96h) 1474 mg/lChronická toxicita (ryby, *Danio rerio*) NOEC (21d) > 100 mg/LAkútna toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) EC50 (48h) 1550 mg/lChronická toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) NOEC (21d) 100 mg/LToxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) EC50 (72h) 911 mg/L**Bután-1-ol**Akútna toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (96h) LC50 1376 mg/LAkútna toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (6h) NOEC 519 mg/LAkútna toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) EC50 (48h) 1328 mg/lAkútna toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) NOEC (48h) 415 mg/lChronická toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) NOEC (21d) 4,1 mg/LChronická toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) EC50 (21d) 18 mg/LToxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) NOAEC (96h) 129 mg/LToxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) EC50 (96h) 225 mg/L**Rozvetvené C10 alkylové benzoáty**Akútna toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) (24h) LC50 > 6,5 mg/LAkútna toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) (48 h) LC50 > 6.5 mg/LChronická toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (33d) NOEC 47 µg/LChronická toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (33d) LOEC > 47 µg/LAkútna toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) (24h) EL50 108 mg/L

Akútna toxicita (vodné kôrovce) (24h) EC50 &gt; 0,068 mg/L

Akútna toxicita (vodné kôrovce) (48h) EC50 &gt; 0,068 mg/L

Akútna toxicita (vodné kôrovce) (48h) NOEC 0,068 mg/L

Chronická toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) (21d) NOEC 39 µg/LChronická toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) (21d) LOEC > 39 µg/LToxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) (96h) EC50 > 50 µg/L**Izobutylacetát**Akútna toxicita (ryby, *Oryzias latipes*) LC50 (96 h) 17 mg/LAkútna toxicita (ryby, *Leuciscus idus melanotus*) LC50 (48 h) 101 mg/LAkútna toxicita (ryby, *Leuciscus idus*) LC50 (48 h) 190 mg/LAkútna toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) EC50 (48 h) 25 mg/LChronická toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) (21d) EC50 34 mg/LChronická toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) (21d) NOEC 23 mg/LToxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) NOEC (72h) 95 mg/LToxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) EC50 (72h) 370 mg/L**Propán-2-ol**Akútna toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (96h) LC50 10000 mg/LAkútna toxicita (sladkovodné bezstavovce; *Daphnia magna*) (24h) LC50 > 10000 mg/L**Hliníkový prášok (pyroforický)**Akútna toxicita (ryby, *Lepomis cyanellus*) (96h) NOEC > 50 mg/LAkútna toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (96h) LC50 35 mg/LAkútna toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) (48 h) LC50 11,5 mg/LAkútna toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) (72 h) LC50 10 mg/LChronická toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (7d) LC50 145,19 mg/LChronická toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (7d) NOEC 56,48 mg/L

Akútna toxicita (bezstavovce, kôrovce) (48h) LC50 0,72 mg/L

Chronická toxicita (bezstavovce, kôrovce, *Ceriodaphnia sp.*) (8d) LC50 8,6 mg/LChronická toxicita (bezstavovce, kôrovce, *Ceriodaphnia sp.*) (8d) NOEC 4,9 mg/LToxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) (72 h) NOEC >= 0,044 mg/L**Etylbenzén**Akútna toxicita (ryby, *Menidia menidia*) (24h) LC50 7 mg/LAkútna toxicita (ryby, *Menidia menidia*) (48h) LC50 6,4 mg/LAkútna toxicita (ryby, *Menidia menidia*) (72h) LC50 5,8 mg/LAkútna toxicita (ryby, *Menidia menidia*) (96h) LC50 5,1 mg/LAkútna toxicita (ryby, *Menidia menidia*) (96h) NOEC 3,3 mg/LAkútna toxicita (bezstavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (48h) EC50 1,8 – 2,4 mg/LAkútna toxicita (bezstavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (24h) EC50 2,4 – 2,8 mg/LToxicita (riasy, *Skeletonema costatum*) (24h) EC50 8 mg/LToxicita (riasy, *Skeletonema costatum*) (48h) EC50 7,5 mg/LToxicita (riasy, *Skeletonema costatum*) (72h) EC50 4,9 mg/LToxicita (riasy, *Skeletonema costatum*) (96h) EC50 7,7 mg/LToxicita (riasy, *Skeletonema costatum*) (96h) NOEC 4,5 mg/L

**Ťažký benzín spracovaný vodíkom (ropa)**

Akútna toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (96 h) LL50 8,2 mg/L  
 Chronická toxicita (ryby) (14d) NOELR 2,6 mg/L  
 Chronická toxicita (ryby) (21d) EL50 10 mg/L  
 Akútna toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (48h) EL50 4,5 mg/L  
 Akútna toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (48h) NOELR 0,5 mg/L  
 Chronická toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (21d) NOELR 2,6 mg/L  
 Chronická toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (21d) EL50 10 mg/L ,  
 Toxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) (72h) EL50 3,1 mg/L  
 Toxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) (72h) NOELR 0,5 mg/L

**Etylacetát**

Akútna toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (96 h) LC50 230 mg/L  
 Akútna toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (96 h) EC50 220 mg/L  
 Chronická toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (32d) NOEC < 9,65 mg/L  
 Akútna toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) EC50 590 mg/L  
 Chronická toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (21d) NOEC 2,4 mg/L  
 Toxicita (riasy, *Desmodesmus subspicatus*) (72h) NOEC > 100 mg/L

**Laká alifatická ropa (ropa), ľahké aromatické uhľovodíky; Benzín s nízkym bodom varu – nešpecifikovaný**

Akútna toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (96 h) LL50 8,2 mg/L  
 Chronická toxicita (ryby) (14d) NOELR 2,6 mg/L  
 Chronická toxicita (ryby) (14d) LL50 5,2 mg/L  
 Akútna toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (48h) EL50 4,5 mg/L  
 Akútna toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (48h) NOELR 0,5 mg/L  
 Chronická toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (21d) NOELR 2,6 mg/L  
 Chronická toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (21d) EL50 10 mg/L  
 Toxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) (72h) EL50 3,1 mg/L  
 Toxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) (72h) NOELR 0,5 mg/L

**Etanol**

Akútna toxicita (ryby, *Pimephales promelas*) (96 h) LC50 14,2 g/L  
 Chronická toxicita (ryby, White sturgeon) (24d) NOEC > 1 mg/L  
 Akútna toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (96h) LC50 > 100 mg/L  
 Chronická toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (2d) LC50 9248 mg/L  
 Chronická toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (9d) LC50 454 mg/L  
 Toxicita (riasy, *Anabaena variabilis*) (10d) EC50 10 g/L

**(2-metoxi-1-metyletyl)-acetát**

Akútna toxicita (ryby, *Oryzias latipes*) (96h) LC50 > 100 mg/L  
 Akútna toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) (96 h) NOEC 100 mg/L  
 Chronická toxicita (ryby, *Oryzias latipes*) (14d) NOEC 47,5 mg/L  
 Chronická toxicita (ryby, *Oryzias latipes*) (14d) LC50 63,5 mg/L  
 Akútna toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (48h) EC50 373 mg/L  
 Akútna toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (48h) NOEC 278 mg/L  
 Akútna toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (24h) EC50 1000 mg/L  
 Chronická toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (21d) NOEC >= 100 mg/L  
 Chronická toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (21d) EC50 > 100 mg/L  
 Toxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) (96h) NOEC >= 1000 mg/L  
 Toxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) (96h) LOEC > 1000 mg/L

**2,6-dimetylheptán-4-ón (diizobutyl ketón)**

Akútna toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) (24h) LC50 30 mg/L  
 Akútna toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) (48h) LC50 30 mg/L  
 Akútna toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) (72h) LC50 30 mg/L  
 Akútna toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) (96h) LC50 30 mg/L  
 Akútna toxicita (ryby, *Oncorhynchus mykiss*) (96h) NOEC 23,1 mg/L  
 Akútna toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (24h) EC50 55,6 mg/L  
 Akútna toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (48h) EC50 37,2 mg/L  
 Akútna toxicita (beztavovce, kôrovce, *Daphnia magna*) (48 h) NOEC 15,9 mg/L  
 Toxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) (72h) EC50 26,3 mg/L  
 Toxicita (riasy, *Pseudokirchnerella subcapitata*) (72h) NOEC 3,55 mg/L  
 Toxicita (mikroorganizmy) (16d) IC50 255 mg/L

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Nie sú dostupné údaje

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Bioakumulačný koeficient: nie sú údaje o bioakumulácii. Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda): nie sú údaje

**12.4. Mobilita v pôde**

Mobilita: Výrobok čiastočne rozpustný vo vode.

Koeficient adsorpcie / desorpcie: nie sú údaje.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

**PBT:** Zmes nespĺňa kritéria PBT. **vPvB:** Zmes nespĺňa kritéria vPvB.

**12.6. Iné nepriaznivé účinky**

Nie sú dostupné údaje

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1 Metódy spracovania odpadu****Metódy zneškodňovania obsahu balenia:**

Spracovanie/zhodnotenie vykonávajú v súlade s miestnymi/vnútroštátnymi predpismi.

Plyny v tlakových nádobách (v tom halóny), ktoré obsahujú nebezpečné látky – kód 16 05 04 \*

Neodstraňujte do kanalizácie.

Zabráňte znečisteniu povrchových a podzemných vôd.

Odpady je potrebné považovať za nebezpečné odpady. V prípade rozliatia zmesi, pomocou absorbentov určených na tento účel opatrne zozbierajte kvapalinu do uzatváraných obalov/nádob.

Vzniknutý nebezpečný odpad označte trvalým spôsobom a následne ho skladujte na mieste určenom na tento účel v areáli inštalácie/objektu, zneškodnite alebo zhodnoťte ho vo vlastných objektoch na základe vlastnených povolení alebo ho priamo odovzdajte oprávnenému odberateľovi odpadov za účelom jeho zneškodnenia alebo zhodnotenia.

Ak je to možné, vyhýbajte sa alebo obmedzte na minimum tvorbu odpadov.

Spracovanie tohto výrobku by malo byť v každom prípade v súlade s požiadavkami na ochranu životného prostredia a predpismi týkajúcimi sa spracovania odpadov, a taktiež s požiadavkami miestnych štátnych orgánov.

Zamedzte uvoľneniu vytečeného materiálu, jeho odtokaniu/prieniku do pôdy alebo kontaktu s pôdou, povrchovými a podzemnými vodami, drénmi.

Je potrebné spracovať prebytok výrobkov a výrobky, ktoré sa nedajú recyklovať v licencovanom závode na spracovanie odpadov.

**Metódy zneškodňovania obalu:** Neprerážajte a nehádzte obaly do ohňa ani po ich vyprázdnení.

Kovový obal – kód 15 01 04

Kovové obaly vrátane prázdnych tlakových nádob - kód 15 01 11\*

Výrobok a jeho obal odstraňujte bezpečným spôsobom. Prázdne nádoby môžu obsahovať zvyšky výrobku.

Zamedzte kontaktu materiálu s pôdou, vodnými tokmi, drénmi.

Obal môže byť odovzdaný na skládku až po úplnom vyprázdnení. Odpad z

obalov je potrebné recyklovať.

Na recykláciu sa hodia iba dôkladne vyprázdnené obaly.

Zneškodnenie by mali vykonávať špecializované firmy, spôsob spracovania odpadov je potrebné dohodnúť s územným príslušným oddelením ochrany životného prostredia. Úplne vyprázdnené nádoby dodajte firme autorizovanej na spracovanie odpadov alebo prázdne obaly skladujte na skládke odpadov.

Nevyhadzujte spolu s komunálnym odpadom.

Neprerážajte, neprerezávajte nádoby.

**Triedenie odpadov.** Odpady triedte príslušne na mieste ich vzniku na základe kritérií uvedených v platných predpisoch.

Odpad je potrebné zatriediť z hľadiska procesu, v ktorom vznikol.

08 01 - Odpady z výroby, prípravy, obchodu a používania ako aj odstraňovania farieb a lakov

08 01 11\* - Odpady farieb a lakov, ktoré obsahujú organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky.




**Iné informácie:**

Ak je to možné, výrobok použite znova.

**Právny základ:**

Zákon zo dňa 27. apríla 2001 o odpadoch (poľská Z.z. č. 62 čiastka 628 s neskoršími zmenami) a nariadenie Ministra životného prostredia zo dňa 27. septembra 2001 o katalógu odpadov (poľská Z.z. č. 112 čiastka 1206); nariadenie Ministra životného prostredia zo dňa 27. septembra 2001 o katalógu odpadov (poľská Z. z. č. 112, čiastka 1206, 2001); Zákon zo dňa 11. mája 2001 o obaloch a obalových odpadoch (poľská Z. z. z roku 2001 č. 63 čiastka 638 s neskoršími zmenami).

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

	Pozemná doprava ADR/RID	Námorná doprava IMDG	Letecká doprava IATA/ICAO
14.1 Číslo UN (Číslo OSN)	1950	1950	1950
14.2 Správne expedičné označenie OSN	AEROSOLY 2	AEROSOLS 2	AEROSOLS, flammable 2
14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu			
14.4 Obalová skupina	-	-	-
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Výrobok nepredstavuje riziko pre životné prostredie podľa predpisov o doprave.	Výrobok nepredstavuje riziko pre životné prostredie podľa predpisov o doprave.	Výrobok nepredstavuje riziko pre životné prostredie podľa predpisov o doprave.
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Klasifikačný kód 5F (horľavý plyn) Kódy obmedzení pri preprave v tuneloch (D) Obmedzené množstvá: LQ 1L Bezpečnostná nálepka 2.1	Bezpečnostná nálepka 2.1 EmS: 2 - 13	Bezpečnostná nálepka 2.1 Lietadlo na prepravu tovaru: 203
14.7 Doprava hromadného nákladu	Nevzťahuje sa		

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

Zákon zo dňa 25. februára 2011 o chemických látkach a ich zmesiach (poľská Z. z. z roku 2011 č. 63, čiastka 322 s neskoršími zmenami) Nariadenie (ES) č. 1907/2006 Európskeho parlamentu a Rady zo dňa 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH), o zriadení Európskej agentúry pre chemické látky, ktorým sa mení smernica 1999/45/ES a ruší nariadenie Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenie Komisie (ES) č. 1488/94, a taktiež smernica Rady 76/769/EHS a smernica Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (Úradný vestník EÚ L 396 zo dňa 30. decembra 2006, str. 1, s neskoršími zmenami)

Nariadenie Ministra zdravotníctva zo dňa 20. apríla 2012 o označovaní obalov nebezpečných látok a nebezpečných zmesí a niektorých zmesí (poľská Z.z. z roku 2012, čiastka 445 s neskoršími zmenami)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo dňa 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, ktorým sa menia a rušia smernice 67/548/EHS a 1999/45/ES, a ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006 (Úradný vestník EÚ L 353 zo dňa 31.12.2008 so zmenami).

Nariadenie Ministra zdravotníctva zo dňa 11. júna 2012 o kategóriách nebezpečných látok a nebezpečných zmesí, ktorých obaly je potrebné vybaviť uzávermi sťažujúcimi ich otvorenie deťmi a výstrahami o nebezpečenstve zistiteľnými hmatom (poľská Z. z z roku 2012 čiastka 668).

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 453/2010 zo dňa 20. mája 2010, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH). (Úradný vestník EÚ L 133 zo dňa 31. mája 2010)

Nariadenie Ministra zdravotníctva zo dňa 10. augusta 2012, o kritériách a spôsobe klasifikácie chemických látok a ich zmesí (poľská Z. z. z roku 2012, čiastka 1018 s neskoršími zmenami)

Nariadenie (ES) č. 648/2004 Európskeho parlamentu a Rady zo dňa 31. marca 2004 o detergentoch (Úradný vestník EÚ L. 04.104.1. s neskoršími zmenami).

Smernica Európskeho parlamentu a rady 1999/45/ES zo dňa 31. mája 1999 o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení členských štátov o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných prípravkov.

Nariadenie Ministra práce a sociálnej politiky zo dňa 6. júna 2014 o najvyšších prípustných koncentráciách a intenzitách zdraviu škodlivých faktorov v pracovnom prostredí (poľská Z.z. z roku 2014, čiastka 817).

Nariadenie Ministra zdravotníctva zo dňa 2. februára 2011 o skúškach a meraniach zdraviu škodlivých faktorov v pracovnom prostredí (poľská Z. z. č. 33, čiastka 166).

Vyhlasenie vlády zo dňa 28. mája 2013 o nadobudnutí platnosti zmien k prílohám A a B Európskej dohody o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR), uzavretej v Ženeve dňa 30. septembra 1957 (poľská Z.z. z roku 2013, čiastka 815).

Zákon o odpadoch zo dňa 14. decembra 2012 (poľská Z. z. z roku 2013, čiastka 21).

Zákon zo dňa 11. mája 2001 o obaloch a obalových odpadoch (poľská Z. z. č. 63, čiastka 638 so zmenami).

Nariadenie Ministra životného prostredia zo dňa 27. septembra 2001 o katalógu odpadov (poľská Z. z. č. 112, čiastka 1206).

Nariadenie Ministra hospodárstva zo dňa 21. decembra 2005 o základných požiadavkách pre individuálne ochranné prostriedky (poľská Z. z. č. 259, čiastka 2173).

Nariadenie Ministra zdravotníctva zo dňa 22. mája 2012 o spôsobe označovania miest, potrubí ako aj nádob a nádrží slúžiacich na uschovávanie alebo obsahujúcich nebezpečné látky alebo nebezpečné zmesi (poľská Z. z. 2012, čiastka 601).

Zákon zo dňa 30. augusta 2002 o systéme posudzovania zhody (poľská Z. z. z roku 2002 č. 166, čiastka 1360 so zmenami);

Nariadenie Ministra hospodárstva zo dňa 5. novembra 2009 o podrobných požiadavkách pre aerosolové výrobky (poľská Z.z. z roku 2009 č. 188 čiastka 1460 s neskoršími zmenami)

SMERNICA KOMISIE 2000/39/ES zo dňa 8. júna 2000, ktorá stanovuje prvý zoznam indikatívnych limitných hodnôt expozície na vonkajšie faktory počas práce v súvislosti s vykonaním smernice Rady 98/24/EHS o ochrane zdravia a bezpečnosti zamestnancov pred rizikom týkajúcim sa chemických faktorov na pracovisku (Úradný vestník EÚ L 142 z 16. júna 2000 s neskoršími zmenami)

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

## Oddiel 16: Iné informácie

**Poznámky: nevzťahuje sa****Text viet označujúcich druh rizika (R):**

R10 Horľavý.  
 R11 Veľmi horľavý.  
 R12 Mimoriadne horľavý.  
 R15 Pri kontakte s vodou sa uvoľňujú mimoriadne horľavé plyny.  
 R20 Škodlivý pri vdychnutí.  
 R 20/21 Škodlivý pri vdychnutí a pri kontakte s pokožkou.  
 R 20/21/22 Škodlivý pri vdychnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití.  
 R22 Škodlivý po požití.  
 R36 Dráždi oči.  
 R36/38 Dráždi oči a pokožku.  
 R37 Dráždi dýchacie cesty.  
 R37/38 Dráždi dýchacie cesty a pokožku.  
 R38 Dráždi pokožku.  
 R41 Riziko vážneho poškodenia očí.  
 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 kože.  
 R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

**Úplný text výstražných upozornení (H):**

H220 Mimoriadne horľavý plyn.  
 H222 Mimoriadne horľavý aerosól.  
 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
 H226 Horľavá kvapalina a pary.  
 H228 Horľavá tuhá látka.  
 H229 Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.  
 H261 Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny.  
 H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.  
 H302 Škodlivý po požití.  
 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
 H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.  
 H315 Dráždi kožu.  
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H332 Škodlivý pri vdychnutí.  
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Úplné znenie klasifikácie:**

Fam. Aerosól 1 Aerosólový horľavý výrobok, kategória nebezpečnosti 1.  
 1. Flam. Liq. 2 Kvapalná horľavá látka, kategória nebezpečnosti 2  
 Flam. Liq. 3 Kvapalná horľavá látka, kategória nebezpečnosti 3  
 Flam. Plyn 1 Horľavý plyn, kategória nebezpečnosti 1.  
 Press. Plyn Plyn pod tlakom  
 Flam. Sol. 1 Tuhá horľavá látka, kategória nebezpečnosti 1  
 Water-react. 2 Látka alebo zmes, ktorá pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 2  
 Acute Tox. 4 Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4  
 Asp. Tox. 1 Hrozba spôsobená vdychnutím, kategória nebezpečnosti 1  
 Skin Irrit. 2 Dráždivé pôsobenie na pokožku, kategória nebezpečnosti 2.  
 Eye Dam. 1 Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1  
 Eye Irrit. 2 Dráždivé pôsobenie na oči, kategória nebezpečnosti 2.  
 STOT SE 3 Toxické účinky na cieľové orgány – jednorazová expozícia STOT jednorazová expozícia kategória nebezpečnosti 3  
 Aquatic Chronic 2 Rizikové pre vodné prostredie, chronické ohrozenie, kategória 2.  
 F Veľmi horľavý  
 F+ Mimoriadne horľavý  
 Xn Škodlivý  
 Xi Dráždivý  
 N Nebezpečný pre životné prostredie  
 IC50 - koncentrácia, pri ktorej sa pozoruje 50% inhibícia skúmaného parametru  
 LC50 - smrteľná koncentrácia pre 50% skúmanej populácie  
 LCX - hodnota LC znamená takú koncentráciu zlúčeniny vo vdychovanom vzduchu, ktorá spôsobuje smrť určeného percenta stanoveného druhu zvierat po danej dobe vdychovania.  
 LD50 - smrteľná dávka pre 50% skúmanej populácie (medián smrteľnej dávky)  
 EC50 - Účinná koncentrácia látky pre 50% skúmaných jedincov, ktoré vykazujú odozvu pri danej dávke a v danom čase  
 ErC50 - smrteľná koncentrácia pre 50% skúmanej populácie, toxicita pre riasy  
 ECX – koncentrácia, pri ktorej sa pozoruje X% zmenšenie rastu alebo rýchlosti rastu LL50  
 – smrteľná úroveň pre 50% exponovanej populácie



EL50 – úroveň vyvolávajúca nežiadúci jav u 50% exponovanej populácie  
LC0 - hraničná toxická koncentrácia pre bezstavovce  
PBT - stabilný, vykazujúci bioakumuláčny potenciál a toxický  
vPvB - veľmi stabilný a vykazujúci vysoký bioakumuláčny potenciál  
ADR- Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí  
RID - Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru  
IATA – Medzinárodné združenie leteckých dopravcov  
ICAO - Technické inštrukcie pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečných materiálov  
NDS - Najvyššia prípustná koncentrácia  
NDSCh - Najvyššia prípustná krátkodobá koncentrácia  
NDSP – Najvyššia prípustná hraničná koncentrácia  
BCF – Koefficient biokoncentrácie  
NOELR/LOELR – skúmanie chronickej toxicity najvyššia dávka/najnižšia dávka  
NOEC – Najvyššia koncentrácia látky bez pozorovaných účinkov  
DNEL - Derived No-Effect Level (REACH) - všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (REACH)  
NOEL (NOEC) - Najvyššia dávka alebo koncentrácia toxického látky bez pozorovaných nežiaducich účinkov jej pôsobenia  
PNEC - Predicted No-Effect Concentration (REACH) - Predpokladaná koncentrácia, ktorá nespôsobuje zmeny v životnom prostredí (REACH) LOEL (LOEC) - Najnižšia dávka alebo koncentrácia látky, pri ktorej boli pozorované prvé nepriaznivé zmeny  
NOAEL - Najvyššia dávka alebo koncentrácia látky, pri ktorej sa počas vykonaných skúšok nezistila škodlivá zmena.  
LOAEL – Najnižšia dávka alebo koncentrácia látky, pri ktorej sa počas vykonaných skúšok pozoruje škodlivá zmena.  
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok  
ELINCS - European List of Notified Chemical Substances - Európsky zoznam notifikovaných chemických látok  
CAS - Chemical Abstracts Service - Servis chemických skratiek  
mg/kg b.v/day - mg/kg body weight/day - mg/kg telesná hmotnosť/deň

Informácie sa zakladajú na aktuálnom stave našich poznatkov a skúseností. Karta bezpečnostných údajov popisuje výrobok vzhľadom na požiadavky týkajúce sa bezpečnosti. Tieto informácie však nie sú zárukou vlastností výrobku. Vyššie uvedené informácie vznikli na základe aktuálne dostupných údajov charakterizujúcich výrobok, a taktiež skúseností a znalostí, ktoré má výrobca v tejto oblasti. Tieto informácie nie sú kvalitatívnym popisom výrobku ani zárukou špecifikovaných vlastností. Je potrebné ich považovať za pomoc pre bezpečné zaobchádzanie pri preprave, skladovaní a používaní výrobku. Nezbavuje to užívateľa zodpovednosti za nesprávne využitie vyššie uvedených informácií a neoslobodzuje ho od dodržiavania všetkých právnych noriem platných v tomto odbore.

Karta bola vyhotovená v súlade s predpismi REACH\_ES č. 1907/2006 a 453/2010