

## Karta bezpečnostných údajov

[podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)]

Dátum vydania	25. 03. 2009	Dátum revízie I	10. 01. 2017
Dátum revízie II	02. 07. 2018	Dátum revízie III	


### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu		
Obchodný názov		PL 1 ®
1.2.	Relevantné identifikované použitia látky / zmesi	zmes na odstraňovanie ostatkov plastov
	Použitia, ktoré sa neodporúčajú	

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
Dodávateľ - obchodné meno	NOVATO SK, spol. s r.o.
IČO	36234214
Ulica	Dr.G.Schaefflera 4
Smerové číslo	909 01
Mesto	Skalica
Štát	Slovenská republika
Telefónne číslo	+421 34 6647697
Osoba zodpovedná za kartu	Ing. Eva Lukáčiková
E-mail	lukacikova@vusapl.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo	Národné toxikologické informačné centrum: +421 2 5477 4166
------------------------------	--

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky/zmesi	<p>Klasifikácia bola vykonaná podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).</p> <p>Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky: Zmes je vysoko horľavá. Zabráňte kontaktu s otvoreným ohňom, priamym slnečným žiarením, iskrami a zdrojmi tepla. Tepelným rozkladom za vysokých teplôt alebo nedokonalým spaľovaním môže dôjsť k uvoľneniu nebezpečných rozkladných produktov. Zabráňte vdychovaniu spalín. Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch, hromadia sa predovšetkým pri podlahe, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.</p> <p>Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie: Vdychovanie výparov môže spôsobiť bolesti hlavy, únavu, ospalosť, malátnosť až narkotické stavy, podráždenie sliznic dýchacích ciest s kašľom. Nevdychujte rozprášenou zmes ani výpary. Vniknutiu tekutiny do dýchacieho ústrojenstva pri požití alebo aspirácie zvratkov pri následnom zvracaní môže vyvolať bronchopneumóniu alebo edém pľúc. Dráždi oči a pokožku (slzenie, pálenie, svrbenie, zápal spojiviek). Zmes je toxická pre reprodukciu, tehotné ženy by sa mali vyhnúť kontaktu so zmesou. Dlhodobá alebo opakovaná expozícia môže viesť k poškodeniu pečene a obličiek. Pri požití kvapaliny sa môže sa objaviť vracanie a hnačku. Zaisťte proti zámene s nápojmi a potravinami.</p> <p>Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie: Zmes je nebezpečná pre životné prostredie. Dodržujte pokyny pre používanie, aby ste sa vyvarovali rizík pre človeka a životné prostredie. Kvapalina je ľahší ako voda a môže pokryť vodnú hladinu. Zabráňte úniku do pôdy, podzemné alebo povrchové vody alebo kanalizácie. Prázdny obal so zvyškami zmesi zlikvidujte ako nebezpečný odpad.</p>
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	<p>Horľavá kvapalina - Flam. Liq. 2 H225  Poleptanie kože / podráždenie kože: Skin Irrit. 2, H315  Vážne poškodenie očí/podráždenie očí - Eye Irrit. 2 H319  Aspiračná nebezpečnosť - Asp. Tox. 1 H304  Toxicita pre špecifický cieľový orgán-jednorazová expozícia - STOT SE 3 H335, H336  Toxicita pre špecifický cieľový orgán-opakovaná expozícia - STOT RE 2 H373  Reprodukčná toxicita - Repr. 2 H361d  Nebezpečnosť pre vodné prostredie - Aquatic Chronic 2 H411</p>
2.2. Prvky označovania	
Piktogramy GHS	
Výstražné slovo	Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia	H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary. H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. H315 Dráždi kožu. H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí. H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa. H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii . H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Bezpečnostné upozornenia - prevencia	P210 Uchovávajúte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. P280 Noste ochranné rukavice / ochranný odev / ochranné okuliare.
Bezpečnostné upozornenia - odozva	P301 + P310 PO POŽITÍ: okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM / lekára / ... P331 Nevyvolávajúte zvracanie. P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/sprchou. 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. P308 + P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc / starostlivosť.
Ďalšie prvky značenia	Obsahuje: Butanón (CAS 78-93-3) (max. 35 %), Toluén (CAS 108-88-3) (max. 35 %), Solventnú naftu (ropnú), ľahká aromatická (CAS 64742-95-6) (max. 30 %)
2.3. Iná nebezpečnosť	Obsiahnuté látky nespĺňajú kritériá pre zaradenie medzi PBT a vPvB látky.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1. Látky: netýka sa

#### 3.2. Zmesi

Chemická identita zložky	CAS EC Registračné číslo	Triedy, kategórie nebezpečnosti	Výstražné upozornenia	Označovanie Kódy piktogramov a výstražných slov	Koncentrácia
--------------------------	--------------------------	---------------------------------	-----------------------	---	--------------

Solventná nafta (ropná) ľahká Aromatická	64742-95-6 265-199-0 01-2119486773-2 4	Carc. 1B Muta. 1B Flam. Liq. 23 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 STOT SE 3 Poznámka P  Špecifické koncentračné limity: Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 10 % STOT SE 3; H336: c ≥ 20 %	H350 H340 H226 H304 H411 H315 H335 H336	GHS02 GHS07 GHS08 GHS09 Dgr	(15 - 30) %
Butanón	78-93-3 201-159-0 01-2119457290-4 3	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3  Špecifické koncentračné limity: Eye Irrit. 2; H319: c ≥ 10 %	H225 H319 H336 EUH066	GHS05 GHS07 Dgr	(25 - 35) %
toluén	108-88-3 203-625-9 01-2119471310-5 1	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT Rep. 2 (*) Skin Irrit. 2 STOT Single 3	H225 H361d H304 H373 H315 H336	GHS02 GHS08 GHS07 Dgr	(25 - 35) %

Spĺňa poznámku P - klasifikácia nie je povinná ako karcinogénne alebo mutagénne, ak sa preukáže, že obsahuje menej ako 0,1% hmot. benzénu (CAS 200-753-7).

Plné znenie H-výstražných upozornení, je v oddiele 16.

Látka s expozičným limitom v pracovnom ovzduší	Oleje minerálne, kvapalný aerosól, dymy, Butanón (etylmetylketón), toluén - pozri oddiel 8
--	--

Látka so špecifickými koncentračnými limitmi / M-faktormi	žiadna
---	--------

#### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci	Pri expozícii, v prípade podozrenia na ňu alebo pri prejavoch zdravotných ťažkostí vyhľadajte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri poskytovaní prvej pomoci zaistíte bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného. V prípade život ohrozujúcich stavov vykonajte resuscitáciu. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a nepodávajte nič ústami. V prípade potreby (zastavenie dýchania alebo nepravidelné dýchanie) poskytnite umelé dýchanie. Zabráňte prechladnutiu. Nevyvolávajte vracanie. Pri spontánnom zvracaní zabráňte vdýchnutiu zvratkov.
---------------------------------	--

Pokyny na prvú pomoc pri inhalácii	Okamžite prerušte expozíciu, vypláchnite ústnu dutinu vodou, nadýchajte sa čerstvého vzduchu. V prípade, že bol zasiahnutý odev, odstráňte odev. Zaistite postihnutému kľud a zabezpečte proti prechladnutiu. V prípade potreby (zastavenie dýchania alebo nepravidelné dýchanie) vykonajte umelé dýchanie dýchacím vakom, nie priamo z úst do úst. Ak sa objaví podráždenie dýchacích ciest, vyhľadajte lekársku pomoc.
Pokyny na prvú pomoc pri kontakte s kožou	Zotrite prípravok, dôkladne umyte vodou, mydlom a ošetríte regeneračným krémom. Pri kontaminácii odevu odstráňte odev. Ak sa objavia a pretrvávajú príznaky podráždenia, vyhľadajte lekársku pomoc.
Pokyny na prvú pomoc pri kontakte s očami	Opláchnite oči a ich okolie. Ak má postihnutý kontaktné šošovky, vyberte ich. Doširoka otvorené oči vyplachujte od vnútorného kútika oka smerom k vonkajšiemu veľkým množstvom čistej vlažnej vody, najmä priestor pod viečkami. Výplach vykonávajte po dobu aspoň 15 min. Vyhľadajte lekárske ošetrenie.
Pokyny na prvú pomoc pri požití	V prípade aerosólového výrobku je požitie veľmi nepravdepodobné. Nevyvolávajte zvracanie, vypláchnite ústa vodou. Okamžite vyhľadajte lekárske ošetrenie, predložte túto kartu bezpečnostných údajov.

#### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky

Akútne	Vdychovanie výparov môže spôsobiť bolesti hlavy, únavu, ospalosť, malátnosť až narkotické stavy, podráždenie slizníc a dýchacích ciest s kašľom. Nevdychujte hmlu zmes ani výpary. Vniknutiu tekutiny do dýchacieho ústrojenstva pri požití alebo aspirácie zvratkov pri následnom zvracaní môže vyvolať bronchopneumóniu alebo edém pľúc. Dráždi oči a pokožku (slzenie, pálenie, svrbenie, zápal spojiviek). Zmes je toxická pre reprodukciu, tehotné ženy by sa mali vyhnúť kontaktu so zmesou. Dlhodobá alebo opakovaná expozícia môže viesť k poškodeniu pečene a obličiek. Pri požití kvapaliny sa môže sa objaviť vracanie a hnačku. Zaistite proti zámene s nápojmi a potravinami. Zmes sa vstrebáva všetkými cestami expozície.
Oneskorené	
4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia	Pri obvyklom použití zmesi nie okamžitá lekárska pomoc nutná. Požaduje sa len v prípade, ak sa dosiahnu príznaky určitého stupňa, podľa údajov v odsekoch 4.1 až 4.2 Lekárska pomoc je symptomatická.

#### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1.	Vhodné hasiace prostriedky	Pena, viacúčelové prášky, CO <sub>2</sub> , piesok, vodná hmla
	Nevhodné hasiace prostriedky	Plný prúd vody. Trieštenie vodu možno použiť na ochladzovanie obalov v blízkosti požiaru.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi	Tepelným rozkladom môžu vznikajú nebezpečné rozkladné produkty (CO, CO <sub>2</sub> , štipľavý dym a pod.). Nevdychujte rozkladné produkty. Vystavenie zvýšeným teplotám môže viesť k vývinu pár a roztrhnutiu nádoby. Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch, hromadia sa predovšetkým pri podlahe, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes. Riziko znovuvznietenia zmesi.
5.3. Rady pre hasičov	Izolačný dýchací prístroj a nehorľavý zásahový oblek. Používajte neiskriace nástroje.
Iné	Obaly v blízkosti požiaru chladte rozprášenou vodou alebo pokryte penou. Zvyšky po horení aj voda po zásahu by mali byť likvidované ako nebezpečný odpad.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy	Zabráňte vstupu nepovolaných osôb, označte, zaistite a izolujte priestor úniku. Vždy, keď hrozí riziko expozície, používajte osobné ochranné prostriedky. Zaistite dostatočné vetranie, nevychujte rozprášenú zmes ani výpary. Zabráňte styku s pokožkou a očami - používajte osobné ochranné prostriedky. Zabráňte styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi, nefajčite, nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu. Používajte neiskriace nástroje, zaistite proti elektrostatickému náboju.
6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie	Zaistite priestor úniku, zabráňte úniku do kanalizácie, pôdy, povrchových a podzemných vôd. V prípade veľkého úniku kvapaliny monitorujte koncentrácie NPEL a informujte príslušné orgány štátnej správy a správcu toku alebo kanalizácie.
6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie	V prípade veľkého úniku zastavte únik a zmes odčerpajte. V prípade malého úniku pokryte vhodným nehorľavým sorbentom (univerzálny sorbent, piesok, zemina, vermikulit a pod.), Použitý sorbent uložte do uzatvárateľnej nádoby na odpad a zlikvidujte ako nebezpečný odpad. Kontaminovaný priestor umyte.
6.4. Odkaz na iné oddiely	8, 13

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie	Zaistite dostatočné vetranie pracovného priestoru. Chráňte oči a pokožku, nevychujte hmlu zmesi ani hmlu, používajte osobné ochranné pomôcky podľa odd. 8. Pracovný priestor udržiavajte čistý a priechodný. Pracovný priestor by mal byť vybavený zdrojom pitnej vody. Dbajte na pokyny v návode na použitie. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Dodržiavajte zásady hygieny práce s chemikáliami, pri práci nejedzte, nepite, nefajčite. Pred prestávkou, jedlom a po práci si umyte ruky teplou vodou s mydlom.
---	---

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility	Skladujte tesne uzavreté viečkom hore v originálnych obaloch. Skladujte mimo dosahu detí. Skladujte mimo potravín, nápojov a krmív. Zaisťte proti nožnej zámene s nápojmi. Skladujte oddelene od kyselín a oxidačných činidiel. Dbajte pokynov uvedených na etikete. Skladovacia teplota: 0 - 30 ° C, krátkodobu až 50 ° C. Obsah: 25l, 40 l, 200 l Druh obalu: Kanister, sud Materiál obalu: plast PE, PP Množstevné limity pri daných skladovacích podmienkach: neuvedené
7.3. Špecifické konečné použitia	neuvádza sa

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre		<p>NPEL: 211. Oleje minerálne, kvapalnú aerosól, dymy: priemerný: 5 ppm, 1 mg/m<sup>3</sup>; krátkodobý: 15 ppm, 3 mg/m<sup>3</sup> 27. Butanón (etylmetylketón) CAS 78-93-3, priemerný: 200 ppm, 600 mg/m<sup>3</sup>, krátkodobý: 300 ppm, 900 mg/m<sup>3</sup> 275. toluén CAS: 108-88-3: priemerný: 50 ppm, 192 mg/m<sup>3</sup>, krátkodobý: 100 PPM, 384 mg/m<sup>3</sup>, Poznámka: K</p> <p>BMH Faktor v pracovnom ovzduší: toluén Zisťovaný faktor Biologický expozičný test Toluén, o-krezol, kyselina hippurová Prípustná hodnota BMH: Toluén: 1 mg.l-1, 11 µmol.l-1; o-krezol 3 mg.l-1 30 µmol.l-1 2 mg.g-1 kreatinínu 2 µmol.mmol-1 kreat.; kyselina hippurová: 2 500 mg.l-1 1 400 µmol.l-1 1 600 mg.g-1 kreatinínu, 1 000 µmol.mmol-1 kreat. Vyšetovaný materiál: Toluén: K; o-krezol: M; kyselina hippurová: M Čas odberu vzorky: Toluén: b; o-krezol: c,b; kyselina hippurová: b</p>
8.2.	Kontroly expozície – primerané technické zabezpečenie	Zaisťte dostatočné vetranie, príp. odsávanie pracovného priestoru. V prípade prekročenia NPEL, používajte vhodnú ochranu dýchacieho ústrojenstva. Zabráňte styku s pokožkou a očami, nevdychujte aerosól. Dodržujte hygienické opatrenia pre prácu s chemikáliami. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Pred prestávkou, obedom a po práci si umyte ruky vlažnou vodou s mydlom. Osobné ochranné prostriedky prispôbte charakteru práce.
	Kontroly expozície – individuálne ochranné opatrenia	<p>Ochrana dýchacích orgánov: V prípade nízkého zaťaženia a nedostatočného vetrania použite masku s filtrom proti organickým parám a aerosólom, typ A. V prípade intenzívneho alebo dlhodobého zaťaženia, príp. havárie používajte izolačný dýchací prístroj.</p> <p>Ochrana očí: Uzavreté ochranné okuliare alebo, podľa charakteru vykonávanej práce, tvárový štít.</p> <p>Ochrana rúk: Ochranné rukavice (napr.: materiál nitril, Fluórový kaučuk, chloroprén a pod.) - Pri výbere dbajte odporúčania výrobcu, materiál musí byť nepriepustný a odolný voči zložkám zmesi. Pred prvým použitím otestujte na konkrétnom pracovisku. Poškodené rukavice vymeňte.</p> <p>Ochrana kože (t.j. ochrana celého tela): Ochranný pracovný odev; postriekaný odev vyzlečte, pred ďalším použitím vyperte.</p> <p>Teplná bezpečnosť: nepožaduje sa</p>

Kontroly environmentálnej expozície	Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia. Zabráňte úniku do kanalizácie, pôdy a vodných zdrojov.
-------------------------------------	---

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach		Jednotka	Metóda
Vzhľad	Kvapalina , číra		
Zápach	Charakteristický po surovinách		
Prahová hodnota zápachu	neuvádza sa		
pH	neuvádza sa		
Teplota topenia/tuhnutia	neuvádza sa	°C	
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	Pre zmes neurčená (butanón 79 °C a toluén >100 °C)	°C	
Teplota vzplanutia	Pre zmes neurčená (butanón -4 °C a toluén <15 °C)	°C	
Rýchlosť odparovania	neuvádza sa		
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Horľavina II. triedy nebezpečnosti	°C	
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	butanón): 11,5 / 1,8 (toluén): 7,1 / 1,2 (solventná nafta): 7 / 1	% obj.	
Tlak pár	(pri 20°C ): Butanón: 105 Toluén: 30,89 Solventná nafta: 1	hPa	
Hustota pár	neuvádza sa		
Relatívna hustota	(pri 20 °C): 0,857	g/cm <sup>3</sup>	
Rozpustnosť (rozpustnosti)	vo vode - nerozpustný v tukoch - neurčená	g/l	
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Butanón 0,29		
Teplota samovznietenia	pre zmes neurčená	°C	
Teplota rozkladu	neuvádza sa		



Viskozita	neuvádza sa	mm <sup>2</sup> /s	
Výbušné vlastnosti	neuvádza sa		
Oxidačné vlastnosti	neuvádza sa		
9.2. Iné informácie	neuvádza sa		

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita	Pri nedodržaní odporúčaného spôsobu použitia hrozia nebezpečné reakcie.
10.2. Chemická stabilita	Zmes je stabilná v bežných podmienkach prostredia, skladovania i manipulácia. Zmes je prchavá, odparuje sa za normálneho tlaku a teploty.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	Pri styku so silnými kyselinami alebo oksyličovadlami môže dôjsť k vzniku nebezpečnej exotermickej reakcie. Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch, hromadia sa predovšetkým pri podlahe, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Vytvorenie koncentrácie v medziach výbušnosti, zvýšenie teplôt, pri kontakte s otvoreným ohňom alebo možnými zdrojmi zapálenia.
10.5. Nekompatibilné materiály	Silné kyseliny, oxidačné činidlá, halogény.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Za normálnych podmienok sa zmes nerozkladá. Tepelným rozkladom za vysokých teplôt vznikajú toxické produkty horenia: CO <sub>x</sub> , apod.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch	
Akútna toxicita	<p>Toxikologické účinky vlastného prípravku: nie sú stanovené</p> <p>Butanón LD50, orálne 2600-5400 mg/kg potkan LD50, dermálne 6400-8000 mg/kg králik LC50, inhalačne 6 h &gt; 5000 ppm potkan plyny a pary</p> <p>Toulén LD50, orálne 5300-5910 mg/kg potkan LD50, dermálne 8390-18090 mg/kg králik LC50, inhalačne 4 h 12,5-28,8 mg/l potkan plyny a pary</p> <p>Solventná nafta ropná LD50, orálne &gt;5000 mg/kg potkan LD50, orálne &gt;3160 mg/kg králik LC50, inhalačne 4 h &gt;5,2 mg/l potkan plyny a pary</p>
Poleptanie kože/podráždenie kože	Zmes dráždi pokožku a sliznice.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Zmes dráždi oči.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia	Nie je pravdepodobná
Mutagenita zárodočných buniek	Nie je pravdepodobná
Karcinogenita	Nie je pravdepodobná
Reprodukčná toxicita	Možné poškodenie plodu v tele matky. Podozrenie na toxicitu reprodukčných schopností.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Môže spôsobiť kašeľ a podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty, až narkotické stavy.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	Pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii môže spôsobiť poškodenie orgánov (nervová sústava, pečeň, obličky).
Aspiračná nebezpečnosť	Vniknutie tekutiny do dýchacieho ústrojenstva pri požití alebo aspirácie zvratkov pri následnom zvracaní môže vyvolať bronchopneumóniu alebo edém pľúc.
Iné	Skúsenosti u človeka: Vdychovanie výparov môže spôsobiť bolesti hlavy, únavu, ospalosť, malátnosť, pocity opitosti, skreslené vnímanie až narkotické stavy, podráždenie slizníc a dýchacích ciest s kašľom. Nevdychujte hmlu zmes ani výpary. Vniknutiu tekutiny do dýchacieho ústrojenstva pri požití alebo aspirácie zvratkov pri následnom zvracaní môže vyvolať bronchopneumóniu alebo edém pľúc. Dráždi oči a pokožku (slzenie, pálenie, svrbenie, zápal spojiviek). Zmes je toxická pre reprodukciu, tehotné ženy by sa mali vyhnúť kontaktu so zmesou. Dlhodobá alebo opakovaná expozícia môže viesť k poškodeniu pečene a obličiek. Pri požití kvapaliny sa môže sa objaviť vracanie, hnačka až poškodenie tráviacej sústavy. Zmes sa vstrebáva všetkými cestami expozície. Pri dodržaní návodu na použitie a pri používaní osobných ochranných prostriedkov nevykazuje nepriaznivý vplyv na zdravie človeka. Testy na zvieratách neboli realizované.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita	<p>Ekotoxikologické účinky vlastného prípravku neboli posudzované.</p> <p>Butanón  LC50, 96 h 3220 mg/l Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)  LC50,48 h 5 640 mg/l Ryby (<i>Lepomis macrochirus</i>)  EC50,48 h &gt;520 mg/l Bezstavovce (<i>Daphnia magna</i>)</p> <p>Toluén  LC50, 96 h 70-420 mg/l Ryby (<i>Leuciscus idus melanotus</i>)  LC50, 96 h 28 mg/l/l Ryby (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)  LC50, 96 h 66 mg/l Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)  EC50,48h 11,5 mg/l Bezstavovce (<i>Daphnia magna</i>)  EC50,24h 17,2 mg/l Bezstavovce (<i>Palaemonetes pugio</i>)</p> <p>Solventná nafta ropná ľahká aromatická  LC50,48 h 320-435 mg/l Ryby (<i>Leuciscus idus melanotus</i>)  LC50, 96 h 9,22 mg/l Ryby (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)  EC50, 24 h 170 mg/l Bezstavovce (<i>Daphnia magna</i>)</p>
----------------	---

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť	Zmes je ťažko odbúrateľná.
12.3. Bioakumulačný potenciál	Bioakumulácia je nepravdepodobná
12.4. Mobilita v pôde	Zmes sa odparuje veľmi malá mobilita v pôde
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Nebolo vykonané
12.6. Iné nepriaznivé účinky	Zmes je nebezpečná pre životné prostredie, aj malé množstvo môže kontaminovať zdroje pitnej vody. Nesmie sa dostať do pôdy, podzemnej alebo povrchovej vody alebo do kanalizácie. Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu	Likvidovať ako nebezpečný odpad. Odovzdajte k likvidácii oprávnenej osobe alebo do zberného dvora nebezpečných odpadov. Pri likvidácii zvyškov zmesi a obalu je treba postupovať v súlade s miestnymi predpismi o nakladaní s odpadmi. Spôsoby zneškodňovania prípravku: podľa zákona o odpadoch č. 79/2015 Z. z.	
Skupina, podskupina druh odpadu	Názov	Kategória
20 01 15 07 01 04	zásady iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N N
obal: 15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/ RID/ADN	IMDG	ICAO
14.1. Číslo OSN	1263	1263	1263
14.2. Správne expedičné označenie OSN	FARBA (vrátane náterovej farby, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	-	-

14.3. Trieda nebezpečnosti pre dopravu	3 Klasifikačný kód F1 Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemlerov kód) 33 Bezpečnostná značka 3	-	-
14.4. Obalová skupina	II	-	-
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	nie	-	-
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	EMS-skupina Oslobodené množstvá E2 Prepravná kategória 2 Kód obmedzenie vjazdu do tunela F-E, S-E Obmedzené množstvo (LQ) 5L	-	-
14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC	-	-	-

#### ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia	<p>Pri vypracovávaní karty bezpečnostných údajov boli použité nasledovné zákony, nariadenia a vyhlášky:</p> <p>Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) v znení aktuálnych predpisov</p> <p>Klasifikácia bola vykonaná podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)</p> <p>Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v aktuálnom znení</p> <p>Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch</p> <p>Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR</p> <p>Medzinárodná železničná doprava nebezpečného tovaru RID</p> <p>Medzinárodná námorná doprava nebezpečného tovaru IMDG</p> <p>Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru ICAO/IATA</p> <p>Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov</p> <p>Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. a č. 301/2007 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci</p> <p>Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z. z. o protipožiarnej bezpečnosti</p> <p>Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch</p> <p>Nariadenie vlády SR č. 46/2009 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače</p>
--	--

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti	nebolo vykonané
--	-----------------

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Výstražné upozornenia podľa odd. 3:

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H340 Môže spôsobiť genetické poškodenie <uvedte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo>.

H350 Môže spôsobiť rakovinu <uvedte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo>.

H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov <alebo uvedte všetky zasiahnuté orgány, ak sú známe> pri dlhšej alebo opakovanej expozícii <uvedte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo>.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH 066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Zmes by nemala byť použitá pre žiadny iný účel než na ktorý je určená (pozri oddiel 1.2). Pretože špecifické podmienky použitia zmesi sa vymykajú kontrole dodávateľa, je zodpovednosťou užívateľa, aby prispôbil predpísané upozornenia miestnym zákonom a nariadeniam. Bezpečnostné informácie popisujú výrobok z hľadiska bezpečnostného a nemôžu byť považované za technické informácie o výrobku.

Zdroje najdôležitejších informácií

Údaje výrobcu a toxikologické databázy.

Kontaktné miesto pre poskytovanie technických informácií pozri oddiel 1 tejto karty bezpečnostných údajov

Zmeny oproti predchádzajúcemu vydaniu: Zmena karty bezpečnostných údajov podľa aktuálnej platnej legislatívy v SR, úprava formátu, aktualizácia legislatívnych opatrení.

Revízia 1, 2 a 3 bola vykonaná vzhľadom na zmeny v legislatíve v oddieloch 1, 2, 3, 8, 15, 16.

Revízia č. 2 bola vykonaná kvôli zmenám v legislatíve:

- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015 v príslušných oddiel (2, 3, 15)
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky zo 17. januára 2018, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov (oddiel 8).

Vyhlásenie:

Bezpečnostný list obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu. Za zaobchádzanie podľa existujúcich zákonov a nariadení zodpovedá užívateľ.

Skratky a akronymy použité v karte bezpečnostných údajov:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

IARC - International Agency for Research on Cancer;

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;

OSHA - Occupational Safety and Health Administration.

CLP: klasifikácia, značenie a balenie

CSR: Správa o chemickej bezpečnosti

CAS - jedinečné identifikačné číslo priradené chemickej látke

EC - EINECS/ELINCS číslo;

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances;

ELINCS - European List of Notified Chemical Substances.

ADN - European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways;

ADR - The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road;

IATA - International Air Transport Association;

IMDG- International Maritime Dangerous Goods Code;

Koniec karty bezpečnostných údajov