



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

 www.ondrasek.sk	 markem-imaje the team to trust	<b>A089</b>	Dátum vydania: 01. 06. 2015 Dátum revízie: - Revízia č.: - Strana 1 z 7
--	--	-------------	--

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI /PODNIKU

### 1.1 Identifikátor produktu:

Kód výrobku: A089

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Odporúčané použitie: riedidlo (aditívum)

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Dodávateľ/Osoba zodpovednú za uvedenie na trh:

**ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o**

Horná 1632, 022 01 Čadca

IČO: 36 398 187

Telefón: 00421-(0)41-433 200 5

Fax: 00421-(0)41-433 200 6

Emailová adresa príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:

[obchod@ondrasek.sk](mailto:obchod@ondrasek.sk)

### 1.4 Núdzové telefónne číslo: Národné toxikologické informačné centrum

00421-(0)2-547 741 66

24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:** Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, 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) a klasifikačných pravidiel smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES:

Klasifikácia podľa Smernice 1999/45/ES: F; R11, R52/53

### 2.2 Prvky označovania:

Symbol nebezpečnosti a označenie nebezpečnosti:



veľmi horľavý

označenie špecifického rizika (R-vety):

**R11** Veľmi horľavý.

**R52/53** Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnom prostredí.

Slovné označenie pre bezpečné použitie (S-vety):

**S9** Uchovávať nádobu na dobre vetranom mieste.

**S16** Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

**S33** Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

Obsahuje (R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl) cyklohexén . Môže spôsobiť alergickú reakciu.

### 2.3 Iná nebezpečnosť: Neuvádza sa

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

 www.ondrasek.sk	 markem-imaje the team to trust	<b>A089</b>	Dátum vydania: 01. 06. 2015 Dátum revízie: - Revízia č.: - Strana 2 z 7
--	--	-------------	--

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

**3.1 Látky:** Neuvádza sa.

**3.2 Zmesi:** Zmes obsahuje nasledovné nebezpečné chemické zložky:

Názov látky	Reg. č.	Pozn.	EC číslo/ CAS číslo	Klasifikácia					Konc. (%)
				67/548/EHS	CLP				
					Tr. nebezp.	Kat. nebezp.	Vystr. upoz.	Pikt. Výstr.sl	
3-metylbután-2-ón izopropyl(metyl) ketón	-	-	209-264-3/ 563-80-4	Veľmi horľavý F; R11	Horľavá kvapalina	Flam. Liq. 2	H225	GHS02 Dgr	90-100
R)-1-metyl-4-(prop- 1-én-2-yl) cyklohexén (+)-limonén	-	C	227-813-5/ 5989-27-5	R10 Dráždivý Xi; R38, R43 Nebezpečný pre životné prostredie N; R50-53	Horľavá kvapalina Dráždivosť kože Senzibilizácia pokožky Nebezpečnosť pre vodné prostredie	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H226 H315 H317 H400 H410	GHS02 GHS07 GHS09 Wng	<1

Pozn.: Plné znenia výstražných upozornení a R-viet sú uvedené v bode 16.

Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izomerickej forme ako zmes viacerých izomérov.

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci:

**Všeobecné poznámky:** V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, vyhľadajte lekársku pomoc. Lekárovi ukážte túto kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu.

**Pri nadýchaní:** Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch a udržujte ho v pokoji. Ak je dýchanie nepravidelné podajte kyslík, ak došlo k zástave dychu, zabezpečte umelé dýchanie.

**Pri kontakte s pokožkou:** Odstráňte kontaminované oblečenie vrátane obuvi. Odev pred opätovným použitím očistite. Zasiahnuté časti pokožky, umyte mydlom a opláchnite veľkým množstvom vody. Pri pretrvávajúcom podráždení pokožky vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri kontakte s očami:** Pri kontakte zmesi s očami pri násilne otvorených viečkach najmenej 15 minút vyplachujte vodou. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri požití:** NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Vyhľadajte lekársku pomoc.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:** Neuvádza sa.



**4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:** Neuvádza sa.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1 Hasiace prostriedky:

**Vhodné hasiace prostriedky:** Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), voda, vodný sprej, pena odolná voči alkoholu, hasiaci prášok.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

 www.ondrasek.sk	 markem-imaje the team to trust	<b>A089</b>	Dátum vydania: 01. 06. 2015 Dátum revízie: - Revízia č.: - Strana 3 z 7
--	--	-------------	--

**Nevhodné hasiace prostriedky:** Nepoužívajte priamy prúd vody.

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** Neuvádza sa.

**5.3 Rady pre požiarnikov:** V prípade požiaru ochladzujte nádoby a ich okolie postrekom vodou. Používajte nástroje v neiskrivom a nevýbušnom prevedení. Zbytky po požiari a kontaminovaná voda použitá na hasenie musia byť zneškodnené v súlade s miestnymi predpismi. Používajte samostatný dýchací prístroj a ochranný odev.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:**

Pre iný ako pohotovostný personál: Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Evakuujte personál do bezpečnej oblasti. Zabezpečte dostatočnú ventiláciu. Personál udržiajte z dosahu a na náveternej strane úniku. Vykonajte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

Pre pohotovostný personál: Neuvádza sa.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Zastavte ďalší únik, ak môžete tak urobiť bez rizika. Zabráňte preniknutiu do vodných tokov, kanalizácie a pôdy.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie:** Uniknutý materiál nechajte vsiaknuť do inertného materiálu (piesok, silikagél, kyslý alebo univerzálny absorbent, piliny). Pozbierajte do vhodných uzatvárateľných a označených nádob (kovové/plastové). Vykonajte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

**6.4 Odkaz na iné oddiely:** Neuvádza sa.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Zabezpečte dostatočnú ventiláciu. Uchovávať oddelene od otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zápalných zdrojov. Vykonajte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Používajte len v oblasti s nehorľavými zariadeniami. Aby sa zabránilo vznieteniu pár výbojom statickej elektriny musia byť všetky kovové časti zariadenia uzemnené. Používajte iba v miestnosti s primeraným vetraním. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Nevdychujte pary, hmlu alebo aerosól. Vyhnite sa kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Skladujte v tesne uzatvorenej nádobe na suchom a dobre vetranom mieste. Uchovávať v správne označených nádobách. Uchovávať mimo dosahu zdrojov tepla a vznietenia. Chráňte pred priamym slnečným žiarením a teplom.



**7.3 Špecifické konečné použitie(-ia):** Neuvádza sa.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

**8.1 Kontrolné parametre:** Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č.1 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z. (v znení neskorších predpisov) o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci pre chemické látky obsiahnuté v zmesi nie sú stanovené.

Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Prílohy č.2 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

 www.ondrasek.sk	 the team to trust	<b>A089</b>	Dátum vydania: 01. 06. 2015 Dátum revízie: - Revízia č.: - Strana 4 z 7
--	--	-------------	--

s expozíciou chemickým faktorom pri práci pre chemické látky obsiahnuté v zmesi nie sú stanovené.

## 8.2 Kontroly expozície:

**8.2.1 Primerané technické zabezpečenie:** Zaistite dostatočné vetranie. Používajte nevybušné zariadenia.

**8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**

**8.2.2.1 Ochrana očí/tváre:** Ochranné okuliare s bočnými štítmami odolné voči chemikáliám.

**8.2.2.2 Ochrana kože:** Neuvádza sa.

**Ochrana rúk:** Používajte nepriepustné butyl kaučukové ochranné rukavice.

**8.2.2.3 Ochrana dýchacích ciest:** V prípade expozície pracovníkov koncentráciám nad hraničnými hodnotami expozície, musia pracovníci používať vhodné certifikované respirátory.

**8.2.2.4 Tepelná nebezpečnosť:** Neuvádza sa.

**Kontroly environmentálnej expozície:** Neuvádza sa.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

<b>Vzhľad:</b>	bezfarebná kvapalina
<b>Zápach:</b>	po rozpúšťadle
<b>Prahová hodnota zápachu:</b>	nestanovená
<b>pH:</b>	Nie sú dostupné údaje
<b>Teplota topenia/tuhnutia:</b>	< -90 °C
<b>Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:</b>	> 90 °C
<b>Teplota vzplanutia:</b>	> -1 °C
<b>Rýchlosť odparovania:</b>	Nie sú dostupné údaje
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn):</b>	Nie sú dostupné údaje
<b>Horné/dolné limity výbušnosti:</b>	dolná: 1,2 horná 19,0
<b>Tlak pár:</b>	5,5 kPa (20 °C)
<b>Hustota pár:</b>	> 1
<b>Relatívna hustota:</b>	0,805 (20 °C)
<b>Rozpustnosť (rozpustnosti):</b>	Čiastočne rozpustná vo vode
<b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	0,56
<b>Teplota samovznietenia:</b>	> 400 °C
<b>Teplota rozkladu:</b>	Nie sú dostupné údaje
<b>Viskozita:</b>	Nie sú dostupné údaje
<b>Výbušné vlastnosti:</b>	Nie sú dostupné údaje
<b>Oxidačné vlastnosti:</b>	Nie sú dostupné údaje



**9.2 Iné informácie:** Neuvádza sa.

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Neuvádza sa.

**10.2 Chemická stabilita:** Pri dodržaní predpísaných podmienok manipulácie a skladovania je zmes stabilná.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

 www.ondrasek.sk	 the team to trust	<b>A089</b>	Dátum vydania: 01. 06. 2015 Dátum revízie: - Revízia č.: - Strana 5 z 7
--	--	-------------	--

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Neuvádza sa.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Silné oxidačné činidlá.

**10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Neuvádza sa.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

**Látky - akútna toxicita:**

3-metylbután-2-ón

LD<sub>50</sub>, orálne, potkan = 3000 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálne, králik = 6350 mg/kg

(R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl) cyklohexén

LD<sub>50</sub>, orálne, potkan = 4400 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálne, králik = 2000 mg/kg

**Zmesi:**

**a) akútna toxicita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**b) dráždivosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**c) poleptanie/žieravosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**d) senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**e) toxicita po opakovanej dávke:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**f) karcinogenita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**g) mutagenita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**h) reprodukčná toxicita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### 11.2 Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície:

**Inhalácia:** Vdychovanie vysokých koncentrácií pár môže spôsobiť symptómy ako bolesti hlavy, závraty, únava, nevoľnosť a zvracanie. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže byť škodlivý pri vdýchnutí.

**Kontakt s pokožkou:** Opakovaná alebo predĺžená expozícia môže spôsobovať podráždenie kože a dermatitídu, kvôli odmasťovacej schopnosti výrobku.

**Kontakt s očami:** Dráždi oči. Môže spôsobiť ireverzibilné poškodenie očí.

**Pri požití:** Môže byť zdraviu škodlivý pri požití. Môže spôsobiť podráždenie sliznice tráviaceho traktu.

**11.3 Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami:** Vyhýbajte sa opakovanej expozícii. Pary o vysokej koncentrácii môžu spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Symptómy a príznaky zahŕňujú bolesti hlavy, závraty, únavu, svalovú slabosť, ospalosť a v extrémnych prípadoch aj stratu vedomia.

**11.4 Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície:** Neuvádza sa.



**11.5 Interakčné účinky:** Neuvádza sa.

**11.6 Absencia špecifických údajov:** Neuvádza sa.

**11.7 Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach:** Neuvádza sa.

**11.8 Iné informácie:** Neuvádza sa.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

 www.ondrasek.sk	 the team to trust	<b>A089</b>	Dátum vydania: 01. 06. 2015 Dátum revízie: - Revízia č.: - Strana 6 z 7
--	--	-------------	--

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1 Toxicita: pre zložky:

#### 3-metylbután-2-ón

EC<sub>50</sub> ryby 96 h (*Fathead minnows*) = 813 mg/L

#### (R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl) cyklohexén

EC<sub>50</sub> ryby 96 h (*Fathead minnows*) = 0,619 mg/L

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:** Niektoré zložky tohto materiálu majú nízky potenciál biologickej rozložiteľnosti, ale väčšina zložiek má veľmi obmedzený potenciál pre biologickú rozložiteľnosť alebo neboli testované.

**12.3 Bioakumulačný potenciál:** Neuvádza sa.

**12.4 Mobilita v pôde:** Neuvádza sa.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** Neuvádza sa.

**12.6 Iné nepriaznivé účinky:** Neuvádza sa.

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

**13.1 Metódy spracovania odpadu:** Zneškodňujte v súlade so zákonom č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Neuvolňujte do životného prostredia. Môžu byť skladované alebo spálené, ak je to v súlade s miestnymi predpismi. Znečistené obaly likvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Prázdne obaly môžu byť použité na recykláciu, zhodnotenie alebo likvidáciu odpadov.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE



	ADR/RID	IMDG	ICAO/IATA	ADN
<b>14.1 Číslo OSN</b>	2397	2397	2397	2397
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	3-METYL BUTÁN-2-ÓN			
<b>14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu</b>	3	3	3	3
<b>14.4 Obalová skupina</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>	Neuvádza sa	Neuvádza sa	Neuvádza sa	Neuvádza sa
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	Neuvádza sa	Neuvádza sa	Neuvádza sa	Neuvádza sa
<b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC</b>	Neuvádza sa	Neuvádza sa	Neuvádza sa	Neuvádza sa
<b>14.8 Ďalšie údaje:</b>		EmS: F-E, S-D	ERG kód: 3L	

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:** Na zmes ani na látky obsiahnuté v zmesi sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII alebo obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Nie sú dostupné informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti chemických látok obsiahnutých v zmesi.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

 www.ondrasek.sk	 markem-imaje the team to trust	<b>A089</b>	Dátum vydania: 01. 06. 2015 Dátum revízie: - Revízia č.: - Strana 7 z 7
--	--	-------------	--

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text viet označených písmenom R (H), ktoré sú uvedené v bode 2 až 15:

**R10** Horľavý.

**R11** Veľmi horľavý.

**R38** Dráždi pokožku.

**R43** Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

**R50/53** Veľmi toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnom prostredí.

**R52/53** Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnom prostredí.

**H225** Veľmi horľavá kvapalina a pary.

**H226** Horľavá kvapalina a pary.

**H315** Dráždi kožu.

**H317** Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**H400** Veľmi toxický pre vodné organizmy.

**H410** Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Klasifikácia a návrh označovania podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008:**

**Klasifikácia:** Flam. Liq. 2, H225; Aquatic Chronic , H412

**Prvky označovania:**

Piktogram:



**GHS02**

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

**H225** Veľmi horľavá kvapalina a pary.

**H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

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

**P233** Nádobu uchovávať tesne uzavretú.

**P273** Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

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

**P403 + P235** Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

**P501** Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

**Odporúčania na odbornú prípravu:** Neuvádzajú sa.

**Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania:** Neuvádzajú sa.

**Účel karty bezpečnostných údajov:** Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať potrebné opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosťou na pracovisku a s ochranou životného prostredia.

**Zdroje kľúčových dát:** Táto karta bezpečnostných údajov svojim obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Klasifikácia zmesi bola vykonaná na základe Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií o zmesi poskytnutých spoločnosťou ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o..

**Zmeny vykonané pri revízii:** -