



Karta bezpečnostných údajov

(v súlade s Nariadením Komisie 2020/878/EC)

Dátum vypracovania	03.03.2008
Dátum revízie č.1	01.12.2009
Dátum revízie č.2	30.07.2012
Dátum revízie č.3	20.07.2015
Dátum revízie č.4	02.10.2017
Dátum revízie č.5	17.09.2021

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Chemický názov/Synonymá: -

Obchodný názov: **LH 94**

CAS: -

EINECS/ELINCS: -

UFI: **3WHS-41GE-7609-208E**

1.2 Relevantné identifikované
použitia látky alebo zmesi: **Profesionálne použitie: autochémia**
Spotrebiteľské použitie: autochémia

Použitia, ktoré sa neodporúčajú: -

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Názov: **MarPin s r.o.**

Ulica, č.: **Kukučínová 573**

PSČ: **024 01**

Obec/Mesto: **Kysucké Nové Mesto**

Štát: **Slovensko**

Telefón: **041/ 4212816**

Fax: **041/ 4212816**

E-mail: marpin@marpin.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo: **02/54774166, Národné toxikologické informačné centrum**

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

2.1 Klasifikácia zmesi v súlade s Nariadením EP a Rady č. 1272/2008

GHS02 Nebezpečenstvo

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

2.2 Prvky označovania

Symbol



výstražné slovo

Nebezpečenstvo

výstražné upozornenia

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

bezpečnostné upozornenia

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.

P233 Nádobu uchovávať tesne uzavretú.

P242 Používať neiskriace prístroje.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ ochranné okuliare.

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

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

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného odpadu

2.3 Iná nebezpečnosť

-

ODDIEL 3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2 Zmes:

Názov	etanol	butanón	etán-1,2-diol
Koncentrácia	cca 90 %	0,2 – 0,5 %	0,5 - 1 %
CAS	64-17-5	78-93-3	107-21-1
EC/NLP	200-578-6	201-159-0	203-473-3
Registračné číslo	01-2119457610-43-xxxx		01-2119456816-28-xxxx
Klasifikácia	GHS02,07 Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2	GHS02,07 Flam.Liq .2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	GHS07 Acute Tox. 4
H výroky	H225 H319	H225 H319 H336 EUH066	H302
Signálne slovo	Nebezpečenstvo	Nebezpečenstvo	Pozor
Limity na pracovisku	NPEL	NPEL	NPEL
PBT/vPvB	-	-	-
Nanoštruktúra	-	-	-
Iné	-	-	-

Pokračovanie tabuľky:

Názov	C12-15-alkylalkoholy, rozvetvené a lineárne, etoxylované	1-metoxypropán-2-ol	denatónium-benzoát
Koncentrácia	< 0,1 %	< 0,03 %	> 0,001%
CAS	106232-83-1	107-98-2	3734-33-6
EC/NLP	500-294-5	203-539-1	223-095-2
Registračné číslo			
Klasifikácia	GHS05,07 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	GHS02,07 Flam.Liq.3, STOT SE 3	GHS07 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3
H výroky	H302 H318	H226 H336	H302 H315 H319 H335
Signálne slovo	Nebezpečenstvo	Pozor	Pozor
Limity na pracovisku	-		-
PBT/vPvB	-		-
Nanoštruktúra	-		-
Iné	-		-

ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci	Vdychovanie	Zabezpečte čerstvý vzduch. V prípade ťažkostí kontaktujte lekára.
	Oči	Opláchnite oči veľkým množstvom tečúcej vody min. počas 15 minút. Ak dráždenie pretrváva, vyhľadajte lekára.
	Pokožka	Odstráňte znečistený odev, dôkladne umyť tečúcou vodou a mydlom. Pokožku dôkladne ošetriť reparačným krémom.
	Požitie	Nevyvolávajte zvracanie. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte etiketu balenia.
4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené		Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže sa vstrebať cez pokožku a tiež odmasťuje pokožku. Vysoké koncentrácie výparov spôsobujú podráždenie dýchacích ciest a môžu mať až narkotické účinky. Pri požití môže spôsobiť poškodenie nervového systému a vážne zdravotné problémy.
4.3 Potreba okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania		Pri ťažkostiach po vdýchnutí výparov, pri vniknutí do očí alebo pri ťažkostiach po náhodnom požití kontaktujte lekára.

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky	vhodné	pena odolná voči alkoholu, prášok (A-B-C-D alebo B-C), oxid uhličitý
	nevhodné	voda, prúd vody
5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi		Pri horení sa môžu tvoriť oxidy uhlíka. Veľmi horľavá kvapalina a pary. Koncentrované výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes. Horľavina I. triedy.
5.3 Rady pre požiarnikov		Ochranný odev, samostatný dýchací prístroj. Hasiť len z bezpečnej vzdialenosti, alebo úkrytu. Ohrozené nádoby (nádže, sudy, cisterny) a skladovacie priestory chladiť vodnou clonou a podľa možnosti odstrániť z nebezpečného priestoru.

ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy	
Individuálne ochranné opatrenia, osobné ochranné prostriedky	Použite masku s filtrom proti organickým parám a plynom. Zákaz fajčiť. Zabráňte kontaktu s pokožkou, zasiahnutiu očí a znečisteniu odevu. Veľmi horľavá kvapalina a pary. Používať neiskriace náradie, vypnúť elektrické stroje, odstrániť ľahko zápalné látky a všetky potenciálne zdroje požiaru. V mieste úniku sa môžu zdržovať len osoby, ktoré sa podieľajú na záchranných prácach. Zdržujte sa, pokiaľ je to možné na náveternej strane. Ochrana očí/tváre: ochranné okuliare, resp. ochranný štít (EN 166) Ochrana pokožky: ochranné rukavice (EN 374) – PVC, neoprén, guma Ochrana dýchacích ciest: respirátor, pri dlhodobej expozícii nezávislý dýchací prístroj
6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie	Zabráňte preniknutiu veľkého množstva koncentrovaného produktu do povrchových a spodných vôd.
6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie	Uniknutý prípravok zasypať nehorľavým absorpčným materiálom (piesok, infusoriová hlinka, univerzálne absorpčné materiály). Kontaminovaný absorbent uložiť do dobre uzatvorených nádob a zlikvidovať v súlade s predpismi.
6.4 Odkaz na iné oddiely	Likvidácia: oddiel 13

ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie	Zabráňte kontaktu s očami! Nepoužívajte v zle vetranom priestore/ nevdychnite pary. Používajte osobné ochranné prostriedky odporúčané v oddiele 8. Nepoužívajte v blízkosti otvoreného ohňa a iných zdrojov horenia. Nefajčite! Používajte náradie určené pre výbušné prostredie. Zabezpečiť pracovisko proti vzniku elektrostatického náboja. Na pracovisku nesmú byť ľahko zápalné látky a iné nebezpečné zdroje požiaru. Veľmi horľavá kvapalina a pary. Koncentrované výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes. Horľavina I. triedy.
7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility	Skladujte v dobre uzavretých, originálnych obaloch, v suchých, krytých, dobre vetrateľných skladoch, chránených pred poveternostnými vplyvmi. Odporúčaná teplota skladovania: +5°C až +25°C. Veľmi horľavá kvapalina a pary. Sklady a skladovacie priestory musia spĺňať legislatívne požiadavky pre skladovanie horľavých kvapalín (pozri oddiel 15). nemrznúca kvapalina
7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)	

ODDIEL 8. KONTROLA EXPOZÍCIE / OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre	Názov	CAS	NPEL (mg/m ³)		Pozn.
			Priemerný	Krátkodobý	
	etanol	64-17-5	960	1920	-
	etán-1,2-diol	107-21-1	52	104	K
	1-metoxypropán-2-ol	107-98-2	375	568	K
	butanón (etylmetylketón)	78-93-3	600	900	-
Pozn K: Môže sa vstrebať cez pokožku					

DNEL pracovníci	etanol:* inhalačne (dlhodobý systémový vplyv): 950 mg/m ³ inhalačne (krátkodobý, akútny vplyv): 1 900 mg/m ³ dermálne (dlhodobý systémový vplyv): 343 mg/kg hm./deň
-----------------	---

DNEL spotrebitelia	etán-1,2-diol:* inhalačne (dlhodobý systémový vplyv): 35 mg/m ³ dermálne (dlhodobý systémový vplyv): 106 mg/kg hm./deň
	etanol:* inhalačne (dlhodobý, systémový vplyv): 144 mg/m ³ inhalačne (krátkodobý, akútny vplyv): 950 mg/m ³ dermálne (dlhodobý systémový vplyv): 206 mg/kg hm./deň orálne (dlhodobý, systémový vplyv): 87 mg/kg hm./deň
8.2 Kontroly expozície	etán-1,2-diol:* inhalačne (dlhodobý systémový vplyv): 7 mg/m ³ dermálne (dlhodobý systémový vplyv): 53 mg/kg hm./deň
	Ochrana očí/tváre: pri práci s veľkými objemami použite ochranné okuliare, resp. ochranný štít (EN 166) Ochrana pokožky: ochranné rukavice (EN 374) – PVC, neoprén, guma Ochrana dýchacích ciest: respirátor, pri dlhodobej expozícii nezávislý dýchací prístroj
Kontroly environmentálnej expozície (PNEC)	etanol:* sladká voda: 960 µg/l morská voda: 790 µg/l sporadický únik: 2,75 mg/l sladkovodný sediment: 3,6 mg/kg sediment z morskej vody: 2,9 mg/kg pôda: 630 µg/kg etán-1,2-diol:* sladká voda: 10 mg/l morská voda: 1 mg/l sladkovodný sediment: 37 mg/kg sediment z morskej vody: 3,7 mg/kg ČOV: cca 2 00 mg/kg

ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav	kvapalina,
Farba	číra/podľa použitého farbiva
Zápach	charakteristický (po alkohole)
Prahová hodnota zápachu	nestanovená
pH	7 - 9
Teplota topenia/tuhnutia [°C]	nestanovená
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah [°C]	78
Teplota vzplanutia [°C]	20,5
Rýchlosť odparovania	nestanovená
Horľavosť	nestanovená
Teplota samovznietenia [°C]	nestanovená
Teplota rozkladu [°C]	nestanovená
Dolný limit výbušnosti	3,9 % obj. (etanol)
Horný limit výbušnosti	13,65 % obj. (etanol)
Oxidačné vlastnosti	nestanovené
Tlak pár	nestanovené
Hustota pár	nestanovené
Relatívna hustota [g.cm ⁻³]	0,819 – 0,821
Rozpustnosť vo vode [mg.l ⁻¹]	neobmedzene miešateľná
Rozpustnosť v rozpúšťadlách [g.l ⁻¹]	nestanovená
Rozdeľovací koef. n-okt./voda	-0,31 (etanol)
Viskozita	nestanovená
9.2 Iné informácie	-

ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	údaje nie sú známe
10.2 Chemická stabilita	Stabilný za odporúčaných podmienok používania a skladovania
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	údaje nie sú známe
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	extrémne teploty (pozri oddiel 7.2)
10.5 Nekompatibilné materiály	alkalické kovy, amoniak, oxidačné činidlá, peroxidy
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Pri požiari: pozri oddiel 5

ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008:

Akútna toxicita	Orálna	ATEmix: nerelevantná hodnota <i>etán-1,2-diol</i> : ATE: 500 mg/kg <i>C12-15-alkylalkoholy, rozvetvené, lineárne, etox.</i> , ATE: 500 mg/kg <i>denatónium-benzoát</i> : ATE: 500 mg/kg
LD₅₀/LC₅₀	Dermálna	Údaje nie sú k dispozícii
	Inhalačná	Údaje nie sú k dispozícii
Žieravosť/dráždivosť pokožky		Údaje nie sú k dispozícii
Vážne poškodenie/dráždivosť očí		Spôsobuje vážne podráždenie očí. (výpočet)
Senzibilizujúce vlastnosti	Pokožka	Údaje nie sú k dispozícii
	Dýchacie cesty	Údaje nie sú k dispozícii
Mutagenita		nie je dôkaz
Karcinogenita		nie je dôkaz
Reprodukčná toxicita		údaje nie sú k dispozícii
STOT SE		údaje nie sú k dispozícii
STOT RE		údaje nie sú k dispozícii
Aspiračná toxicita		údaje nie sú k dispozícii

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti:

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

údaje nie sú k dispozícii

Iné informácie

Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže sa vstrebať cez pokožku a tiež odmasťuje pokožku. Vysoké koncentrácie výparov spôsobujú podráždenie dýchacích ciest a môžu mať až narkotické účinky. Pri požití môže spôsobiť poškodenie nervového systému a vážne zdravotné problémy.

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita pre vodné organizmy	Údaje nie sú k dispozícii
12.2 Perzistencia a degradovateľnosť	<i>etanol</i> : 96,8 %/ 15 dní – (OECD 301B) BSK5: 37 -74%
12.3 Bioakumulačný potenciál	<i>etanol</i> : log Kow = -0,31 BCF= 0,5 (OECD SIDS)
12.4 Mobilita v pôde	Údaje nie sú k dispozícii
12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Údaje nie sú k dispozícii
12.6 Vlastností endokrinných disruptorov	Údaje nie sú k dispozícii
12.7 Iné nepriaznivé účinky	-

ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu	Odpad a kontaminované absorpčné materiály likvidovať ako ostatný odpad v súlade so zákonom o odpadoch. Zatriedenie podľa Katalógu odpadov: 14 06 03 Použité obaly môžu byť po vypláchnutí nadbytkom vody odovzdané do separovaného zberu. Zatriedenie podľa Katalógu odpadov: 15 01 02 15 0110
---------------------------------------	--

ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN	UN: 1170
14.2 Správne expedičné označenie OSN	ETANOL (ETYLALKOHOL) alebo ETANOLOVÉ ROZTOKY
14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	3. F1
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie je.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
14.7 Národná preprava hromadného nákladu

Bezpečnostná značka: 3
Obmedzené množstvo: LQ4
UN: 1170
ETANOL (ETYLALKOHOL) alebo ETANOLOVÉ ROZTOKY

ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení niektorých smerníc Nariadenie Komisie č. 2020/878, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z. o uvedení chemických látok a zmesí na trh
Nariadenie vlády SR č.355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení Nariadenia vlády SR č.471/2011 a v znení Nariadenia vlády SR č.82/2015 a v znení Nariadenia vlády SR č.33/2018
Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.
Vyhláška MVSR č. 96/2004, ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Obmedzenia podľa Nariadenia 552/2009 (príloha XVII Nariadenia EP a Rady REACH č. 1907/2006):

40. Látky, ktoré spĺňajú kritériá horľavosti v smernici 67/548/EHS a sú klasifikované ako horľavé, veľmi horľavé alebo mimoriadne horľavé, bez ohľadu na to, či sa nachádzajú v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo nie.

1. Nesmú sa použiť ako látky alebo v zmesiach v aerosólových rozprašovačoch určených pre širokú verejnosť na zábavné a ozdobné účely, ako napr. -kovový lesk určený hlavne na ozdobné účely, -umelý sneh a inovať, -žartovné vankúšiky, -aerosóly vytvárajúce bláznivé stuhly, -imitácie exkrementov, -trúbky na zábavné stretnutia a večierky, -dekoratívne vločky a peny, -umelé pavučiny, -páchnuce bomby.
2. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva o klasifikácii, balení a označovaní látok, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bol na obaloch takýchto aerosólových rozprašovačov uvedený viditeľne, čitateľne a nezmazateľne nápis:
„Len na odborné použitie.“
3. Na základe výnimky sa odseky 1 a 2 nevzťahujú na aerosólové rozprašovače uvedené v článku 8 ods. 1a smernice Rady 75/324/EHS (**).
4. Aerosólové rozprašovače uvedené v odsekoch 1 a 2 sa nesmú uviesť na trh, pokiaľ nespĺňajú uvedené požiadavky.

Látky zo zoznamu kandidátskych látok (SVHC) v súlade s Nariadením 1907/2006 REACH: žiadne
Látky z Prílohy XIV: žiadne

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: hodnotenie nebolo pre zmes vykonané

ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE

Dôvod revízie č.1: zmena právnych predpisov, zmena v klasifikácii zmesi, zmeny v oddieloch 1,2,3,8,9,15,16

Dôvod revízie č.2: zmena právnych predpisov, zmeny v oddieloch 1,2,3,8,15,16

Dôvod revízie č.3: zmena právnych predpisov, zmeny v zložení zmesi, zmeny v oddieloch 2,3,8,9,11,15,16

Dôvod revízie č.4: zmena právnych predpisov, zmeny v oddieloch 2,13,15,16

Dôvod revízie č.5: zmena právnych predpisov, zmena statusu produktu, zloženia, klasifikácie zložky a celého produktu, zmeny v oddieloch 1,2,3,6,4,11,14,15,16

Znenie H-výrokov z oddielu 3:

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H302 Škodlivý po požití.

H315 Dráždi kožu

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Triedy nebezpečenstva 3:

Flam. Liq.: horľavá kvapalina

Eye Irrit.: dráždi oči

Skin Irrit.: dráždi pokožku

Eye Dam.: vážne poškodenie očí

Acute Tox.: akútna toxicita

STOT SE : toxicita pre špecifický cieľový orgán, jednorazová expozícia

STOT RE : toxicita pre špecifický cieľový orgán, opakovaná expozícia

Použité skratky:

NPEL – najvyššie prípustné expozičné limity

DNEL – Derived no effect level (Odvodená hodnota limitu bez účinku)

PNEC – Predicted no effect concentration (Predvídaná /vypočítaná koncentrácia bez účinku)

**) údaj podľa ECHA*

Opatrenia pre obal pri uvedení do malospotrebitel'skej siete:

hmatový trojuholník pre ľudí s poruchou zraku