

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát ≥99 %

číslo výrobku: 3574
Verzia: 1.0 sk

dátum zostavenia: 13.10.2020

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Identifikácia látky	Etyl formiát ≥99 %
Číslo výrobku	3574
Registračné číslo (REACH)	01-2120115421-74-xxxx
Č. index	607-015-00-7
Číslo ES	203-721-0
Číslo CAS	109-94-4

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

Identifikované použitia: laboratórna chemikália
laboratórne a analytické použitie

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Nemecko

Telefón: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Webová stránka: www.carlroth.de

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu
bezpečnostných údajov:

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentná osoba):

sicherheit@carlroth.de

1.4 Núdzové telefónne číslo

Názov	Ulica	PSČ/mesto	Telefón	Webová stránka	Úradné hodiny
Národné toxikologické informačné centrum	Limbova 5	83305 Bratislava	00421-(0)2-547 741 66	www.ntic.sk	po - pi 00:00 - 23:59

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Klasifikácia podľa GHS			
Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
2.6	horľavá kvapalina	(Flam. Liq. 2)	H225
3.10	akútna toxicita (orálna)	(Acute Tox. 4)	H302
3.11	akútna toxicita (inhalačná)	(Acute Tox. 4)	H332
3.3	vážne poškodenie očí/podráždenie očí	(Eye Irrit. 2)	H319

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát ≥99 %

číslo výrobku: 3574

Klasifikácia podľa GHS			
Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
3.8R	toxická pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia (podráždenie dýchacích ciest)	(STOT SE 3)	H335

2.2 Prvky označovania

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

Výstražné slovo **Nebezpečenstvo**

Piktogramy

GHS02, GHS07



Výstražné upozornenia

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary
H302+H332 Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

Bezpečnostné upozornenia

Bezpečnostné upozornenia - prevencia

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P261 Zabráňte vdychovaniu hmly/pár/aerosólov.

Bezpečnostné upozornenia - odozva

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.
P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: **Nebezpečenstvo**

Symbol(y) nebezpečnosti



2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát $\geq 99\%$

číslo výrobku: 3574

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

Názov látky	Etyl formiát
Č. index	607-015-00-7
Registračné číslo (REACH)	01-2120115421-74-xxxx
Číslo ES	203-721-0
Číslo CAS	109-94-4
Molekulárny vzorec	$C_3H_6O_2$
Mólová hmotnosť	74,08 g/mol

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci



Všeobecné poznámky

Kontaminovaný odev vyzlečte.

Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s pokožkou

Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s očami

Očné viečka držte rozťahnuté a vypláchnite veľkým množstvom čistej, tečúcej vody, po dobu 10 minút. Pri podráždení očí sa poraďte s očným lekárom.

Po požití

Pri požití vypláchnite ústa vodou (iba ak je postihnutý pri vedomí). Volajte lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Zvracanie, Podráždenie, Kašeľ, Dýchavičnosť

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

žiadne

Etyl formiát $\geq 99\%$

číslo výrobku: 3574

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky



Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia
vodný sprej, pena, suchý hasiaci prášok, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavé. Výpary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa po zemi a so vzduchom tvoria výbušné zmesi. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

Nebezpečné produkty spaľovania

Pri požiari môžu vznikať: oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂)

5.3 Rady pre požiarnikov

Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Samostatný dýchací prístroj.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy



Pre iný ako pohotovostný personál

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Nevdychujte pary/aerosóly. Zamedzenie zdrojov zápalu.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Výbušné vlastnosti.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie.

Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát $\geq 99\%$

číslo výrobku: 3574

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabezpečenie dostatočného vetrania.

- Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu



Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Z dôvodu nebezpečenstva výbuchu,

zabráňte vstupu pár do pivníc, kanalizácií a priekop.

Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní nefajčite.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

Zváženie ostatných rád

Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie.

- Požiadavky na vetranie

Použite miestne a celkové odvetrávanie.

- Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob

Odporúčaná teplota skladovania: 15 – 25 °C.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Vnútroštátne medzné hodnoty

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

Krajina	Názov faktora	Č. CAS	Záznam	Identifikátor	Priemerný [ppm]	Priemerný [mg/m ³]	Krátkodobý [ppm]	Krátkodobý [mg/m ³]	MH [ppm]	MH [mg/m ³]	Zdroj
SK	etyl-formiát	109-94-4		NPEL	100	310					NV SR Z.z.

Záznam

krátkodobý Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia: hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút (ak nie je stanovené inak)

MH Maximálna hodnota je hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená

priemerný Časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia): merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru ôsmich hodín (ak nie je stanovené inak)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát $\geq 99\%$

číslo výrobku: 3574

Relevantné DNEL/DMEL/PNEC a ostatné prahové hodnoty

• hodnoty týkajúce sa zdravia ľudí

Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
DNEL	11 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
DNEL	15,8 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky

• pre životné prostredie príslušné hodnoty

Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Zložka životného prostredia	Doba expozície
PNEC	0,1 mg/l	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	10 µg/l	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	55,1 mg/l	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	1,28 mg/kg	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,128 mg/kg	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,197 mg/kg	pôda	krátkodobé (jednorázové)

8.2 Kontroly expozície

Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

Ochrana očí/tváre



Použiť ochranný štít s bočnou ochranou tváre.

Ochrana kože



• ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Vhodné sú rukavice chemickej ochrany, ktoré sú skúšané podľa EN 374. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc. Časy sú približné hodnoty z meraní pri 22 ° C a trvalý kontakt. Zvýšené teploty v dôsledku ohrievaných látok, telesného tepla atď. A zníženie efektívnej hrúbky vrstvy pri napínaní môže viesť k značnému skráteniu času prieniku. V prípade pochybností kontaktujte výrobcu. Pri približne 1,5-krát väčšej / menšej hrúbke vrstvy sa príslušná doba prieniku zdvojnásobí / zníži na polovicu. Údaje sa vzťahujú len na čistú látku. Pri prenose do zmesí látok sa môžu považovať len za návod.

• typ materiálu

Butylový kaučuk

• hrúbka materiálu

$\geq 0,3$ mm

• minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát $\geq 99\%$

číslo výrobku: 3574

>60 minút (permeácia: úroveň 3)

• ďalšie opatrenia na ochranu rúk

Vložiť fázy obnovy pre regeneráciu pokožky. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ohňovzdorný odev.

Ochrana dýchacích ciest



Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba aerosólu alebo hmloviny. Typ: AX (plynové filtre a kombinované filtre proti nízkym bodom varu organických zlúčenín, farebné značenie: Hnedá).

Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

Fyzikálny stav	tekutý (kvapalina)
Farba	bezfarebná
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	nie sú k dispozícii žiadne údaje

Iné fyzikálne a chemické parametre

hodnota pH	4 (voda: 5 g/l, 20 °C)
Teplota topenia/tuhnutia	-80,5 °C
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	56,6 °C pri 978,9 hPa
Teplota vzplanutia	-20 °C
Rýchlosť odparovania	nie sú k dispozícii žiadne údaje
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nie je relevantné (kvapalina)

Limity výbušnosti

• dolná medza výbušnosti (DMV)	2,8 vol%
• horná medza výbušnosti (HMV)	16 vol%
Medze výbušnosti rozvíreného prachu	nie je relevantné
Tlak pár	266 hPa pri 20 °C
Hustota	0,915 g/cm ³ pri 20 °C
Hustota pár	2,56 (vzduch = 1)
Hustota objemu	Nepoužiteľné
Relatívna hustota	táto informácia nie je k dispozícii
<u>Rozpustnosť(i)</u>	
Vodná rozpustnosť	71,78 g/l pri 25 °C

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát ≥99 %

číslo výrobku: 3574

Rozdeľovací koeficient

n-oktanol/voda (log KOW) 1,504 (hodnota pH: 4,61, 25 °C) (ECHA)

Pôdny organický uhlík/voda (log KOC) 1,963 (ECHA)

Teplota samovznietenia 455 °C - ECHA

Teplota rozkladu nie sú k dispozícii žiadne údaje

Viskozita

• kinematická viskozita 11,17 mm²/s pri 20 °C

• dynamická viskozita 10,22 mPa s pri 20 °C

Výbušné vlastnosti nie je klasifikovaná ako výbušnina.

Oxidačné vlastnosti žiadne

9.2 Iné informácie

Povrchové napätie 0,024 N/m (20 °C)

Index lomu 1,359 – 1,363 (20 °C)

Teplotná trieda (EU, podľa ATEX) T1 (Maximálna prípustná povrchová teplota na zariadení: 450°C)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Riziko vznietenia. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilný za bežných podmienok prostredia a predpokladaných skladovacích a manipulačných podmienok teploty a tlaku.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reaguje prudko s: Alkalické kovy, Pôdny alkalický kov, Kyseliny, Silný oxidant

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávajúte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčíte.

10.5 Nekompatibilné materiály

odlišná plasty, Gumové výrobky

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Zdroj
ústne	LD50	5.600 mg/kg	potkan	ECHA
kožné	LD50	>20.000 mg/kg	králik	ECHA

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát $\geq 99\%$

číslo výrobku: 3574

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nie je klasifikovaná ako žieravá/dráždivá pre kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

Zhrnutie hodnotenia CMR vlastností

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky, karcinogénna, ani ako toxická pre reprodukciu

• Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

• Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

• Po požití

zvracanie, nevoľnosť

• Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí

• Po vdýchnutí

kašeľ, Dýchavičnosť, Podráždenie dýchacích ciest

• Pri kontakte s pokožkou

Opakovaná alebo pokročilá expozícia môže z dôvodu odmasťujúcich vlastností produktu spôsobiť podráždenie pokožky a dermatitídu

Iné informácie

Žiadne

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

podľa 1272/2008/ES: Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

Vodná toxicita (akútna)

Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozície
LC50	$>100 \text{ mg/l}$	ryba	ECHA	96 h
EC50	$212,5 \text{ mg/l}$	vodné bezstavovce	ECHA	48 h

12.2 Proces degradovateľnosti

Látka je rýchlo biologicky rozložiteľná.

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka): $1,512 \text{ mg/mg}$

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličité): $1,782 \text{ mg/mg}$

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát $\geq 99\%$

číslo výrobku: 3574

Proces	Rýchlosť degradácie	Čas
spotreba kyslíka	77,48 %	28 d

12.3 Bioakumulačný potenciál

Ukladanie v organizmoch je nepatrné.

n-oktanol/voda (log KOW) 1,504 (hodnota pH: 4,61, 25 °C)

12.4 Mobilita v pôde

Normalizovaný koeficient adsorpcie organického uhlíka 1,963

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu



Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

Spracovanie odpadu nádob/balení

Je to nebezpečný odpad, iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) môžu byť použité.

13.2 Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifik procesov v súlade s EAKV.

13.3 Poznámka

Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu. Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN

1190

14.2 Správne expedičné označenie OSN

MRAVČAN ETYLNATÝ

Nebezpečné zložky

Etyl formiát

14.3 Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu



Trieda

3 (horľavé kvapalné látky)

14.4 Obalová skupina

II (látka stredne nebezpečná)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát $\geq 99\%$

číslo výrobku: 3574

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie žiadne (nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch)

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.

14.8 Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

• **Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN)**

Číslo OSN	1190
Vlastné dopravné pomenovanie	MRAVČAN ETYLNATÝ
Údaje v prepravnom doklade	UN1190, MRAVČAN ETYLNATÝ, 3, II, (D/E)
Trieda	3
Klasifikačný kód	F1
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	3



Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
Dopravná kategória (DK)	2
Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	D/E
Identifikačné číslo nebezpečnosti	33

• **Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG)**

Číslo OSN	1190
Vlastné dopravné pomenovanie	ETHYL FORMATE
Údaje vo vyhlásení odosielateľa	UN1190, MRAVČAN ETYLNATÝ, 3, II, -20°C c.c.
Trieda	3
Látka znečisťujúca more	-
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	3



Osobitné ustanovenia (SP)	-
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L


Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát ≥99 %

číslo výrobku: 3574

EmS	F-E, S-D
Kategória skladovania	E
• Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR)	
Číslo OSN	1190
Vlastné dopravné pomenovanie	Mravčan etylnatý
Údaje vo vyhlásení odosielateľa	UN1190, Mravčan etylnatý, 3, II
Trieda	3
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	3
	
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)

• **Nariadenie 649/2012/EÚ o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC)**

Nie je uvedené.

• **Nariadenie 1005/2009/ES o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ODS)**

Nie je uvedené.

• **Nariadenie 850/2004/ES o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)**

Nie je uvedené.

• **Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII**

Názov látky	Typ registrácie	Podmienky obmedzenia	Č.
Etyl formiát	1907/2006/EC príloha XVII	R3	3
Etyl formiát	1907/2006/EC príloha XVII	R40	40

Legenda

R3

1. Nesmú byť použité:

- v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielnych fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,
- v trikových a žartovných predmetoch,
- v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.

2. Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.

3. Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:

- môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych olejových lami určených pre širokú verejnosť a
- hrozí nebezpečenstvo ich vdýchnutia a sú označené R65 alebo H304.

4. Dekoratívne olejové lampy určené pre širokú verejnosť sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nie sú v súlade s európskou normou pre dekoratívne olejové lampy (EN 14059) prijatou Európskym výborom pre normalizáciu (CEN).

5. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby boli splnené tieto požiadavky:

a) na lampových olejoch označených vetou R65 alebo H304 určených širokej verejnosti sa viditeľne, čitateľne a ne-

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát $\geq 99\%$

číslo výrobku: 3574

Legenda

- zmazateľne uvádza: „Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 aj takto: „Prehltnutie i malého množstva lampového oleja alebo oliznutie knôtu lampy môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;
- b) na tekutých podpaľovačoch grilov označených vetou R65 alebo H304 určených širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Prehltnutie i malého množstva podpaľovača grilu môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;
- c) lampové oleje a podpaľovače grilov označené vetou R65 alebo H304 určené širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 balia do čiernych nepriehľadných nádob s objemom max. 1 liter.
6. Komisia požiada najneskôr do 1. júna 2014 Európsku chemickú agentúru, aby pripravila dokumentáciu v súlade s článkom 69 tohto nariadenia, aby bolo možné v odôvodnených prípadoch zakázať tekuté podpaľovače grilov a oleje do dekoratívnych lúčok označené vetou R65 alebo H304, ktoré sú určené širokej verejnosti.
7. Fyzické alebo právnické osoby, ktoré po prvýkrát uvádzajú na trh lampové oleje a tekuté podpaľovače grilov označené vetou R65 alebo H304, poskytnú príslušnému orgánu v dotknutom členskom štáte od 1. decembra 2011, a potom každoročne, údaje o alternatívach k lampovým olejom a tekutým podpaľovačom grilov označeným vetou R65 alebo H304. Členské štáty sprístupnia tieto údaje Komisii.
- R40 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 inová,
 - žartovné vankúšiky,
 - aerosóly vytvárajúce bláznivé stuchy,
 - 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 (2).
4. Aerosólové rozprašovače uvedené v odsekoch 1 a 2 sa nesmú viesť na trh, pokiaľ nespĺňajú uvedené požiadavky.

• Obmedzenia podľa REACH, Hlava VIII

Žiadne.

• Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV)/SVHC - zoznam kandidátskych látok

nie je uvedený

• Seveso Smernica

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/katégoria nebezpečnosti	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre aplikáciu požiadaviek nižšej a vyššej úrovne	Poznámky
P5c	horľavé kvapaliny (kat. 2,3)	5.000 50.000	51)

Záznam

51) Horľavé kvapaliny, kategórie 2 alebo 3, na ktoré sa nevzťahuje P5a a P5b

• Smernica 75/324/EHS týkajúca sa aerosólových rozprašovačov

Šarža plnenia

Smernica o dekoratívnych náterových farbách (2004/42/ES)

VOC obsah	100 % 915 g/l
-----------	------------------

Smernica o priemyselných emisiách (VOC, 2010/75/EU)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát ≥99 %

číslo výrobku: 3574

VOC obsah	100 %
VOC obsah	915 g/l

Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS) - príloha II

nie je uvedený

Nariadenie 166/2006/ES o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)

nie je uvedený

Smernica 2000/60/ES ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločnosti v oblasti vodného hospodárstva (WFD)

nie je uvedený

Nariadenie 98/2013/EÚ o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

nie je uvedený

Nariadenie 111/2005/ES ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekuzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

nie je uvedený

Národné zoznamy

Látka je vedená v nasledujúcich národných zoznamoch:

Krajina	Národné zoznamy	Stav
AU	AICS	látka je vedená
CA	DSL	látka je vedená
CN	IECSC	látka je vedená
EU	ECSI	látka je vedená
EU	REACH Reg.	látka je vedená
JP	CSCL-ENCS	látka je vedená
KR	KECI	látka je vedená
MX	INSQ	látka je vedená
NZ	NZIoC	látka je vedená
PH	PICCS	látka je vedená
TW	TCSI	látka je vedená
US	TSCA	látka je vedená

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát $\geq 99\%$

číslo výrobku: 3574

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
č. index	indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvođená minimálna hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvođená minimálna hodnota žiadneho účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrácia 50 %). EC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % zmenu reakcie (napr. na raste) počas špecifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový Plán)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
krátkodobý	najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrteľná koncentrácia 50 %): LC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrteľná dávka 50 %): LD50 zodpovedá dávke testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovaniu z lodí (skr. z "Marine Pollutant")
MH	maximálna hodnota
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
NPTEL	najvyššie prípustné expozičné limity
NV SR Z.z.	Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o chrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
ppm	parts per million (počet častíc na milión)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Etyl formiát ≥99 %

číslo výrobku: 3574

Skr.	Popis použitých skratiek
priemerný	časovo vážený priemer
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (prchavé organické zlúčeniny)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

- Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU
- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
- Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG)

Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H225	veľmi horľavá kvapalina a pary
H302	škodlivý po požití
H319	spôsobuje vážne podráždenie očí
H332	škodlivý pri vdýchnutí
H335	môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

Vyhlásenie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.