

Verzia č.: 1.0	Dátum vydania: 17.01.2023	Číslo revízie: --	Nahrádza verziu č.: --
----------------	---------------------------	-------------------	------------------------

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

### **1.1. Identifikátor produktu:**

Názov látky: uhľovodíky, C4-12, krakovanie benzínov, hydrogenačná rafinácia  
CAS: 92045-61-9  
Obchodný názov: uhľovodíky, C4-12, krakovanie benzínov

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

#### Relevantné identifikované použitia:

Medziprodukt pre výrobu benzínového paliva.

#### Použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Neodporúča sa na iné použitie ako je uvedené.

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

#### **Duslo, a.s.**

Administratívna budova ev.č. 1236  
927 03 Šaľa  
Slovenská republika

tel.:+421 31 775 3783

e-mail: msds@duslo.sk

### **1.4. Núdzové telefónne číslo:**

Podnikový dispečing tel.: +421 31 775 4112 e-mail: dispecer@duslo.sk

#### **NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM,**

Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Bratislava

Tel.č.: 02/5477 4166 Fax: 02/5477 4605 e-mail: [ntic@ntic.sk](mailto:ntic@ntic.sk)

## **ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI**

### **2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:**

Látka je klasifikovaná ako nebezpečná podľa Nariadenia (ES) č.: 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

**Flam. Liq. 2 H225; Asp. Tox. 1 H304; Skin Irrit. 2 H315; Muta. 1B H340; Carc. 1B H350; Aquatic Chronic 2 H411**

### **2.2. Prvky označovania:**



#### **Nebezpečenstvo**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

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

H315 Dráždi kožu.

H340 Môže spôsobovať genetické poškodenie.

H350 Môže spôsobiť rakovinu.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

P202 Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P243 Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

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

P301+P310 O POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P303+361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].

### **2.3. Iná nebezpečnosť:**

HORĽAVÁ KVAPALINA I. triedy nebezpečnosti.

Verzia č.: 1.0	Dátum vydania: 17.01.2023	Číslo revízie: --	Nahrádza verziu č.: --
----------------	---------------------------	-------------------	------------------------

Látka nespĺňa kritéria pre PBT ani vPvB.

### **ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**

#### **3.1. Látky:**

CAS	EC	Registračné číslo	Klasifikácia	Obsah (%)
<i>uhľovodíky, C4-12, krakovanie benzínov</i>				
92045-61-9	295-443-1	--	Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 Muta. 1B H340 Carc. 1B H350 Aquatatic Chronic 2 H411	> 97,0

#### **3.2. Zmesi:**

Neobsahuje žiadne nebezpečné zmesi.

Poznámky: \*Plné znenie všetkých H-viet je uvedené v bode 16.  
M-faktor:  
M<sub>H410</sub> = 0

### **ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

#### **4.1. Opis opatrení prvej pomoci:**

Po nadýchaní: Postihnutú osobu preneste na čerstvý vzduch, uvoľnite tesný odev a zabezpečte a teplo. V prípade straty vedomia osobu uložte a prepravte v stabilizovanej polohe na boku. Ihneď privolajte lekára.

Po kontakte s pokožkou: Ihneď odstráňte znečistené časti odevu a obuv. Zasiahnuté miesto ihneď opláchnite veľkým množstvom vody a mydla. Na ošetrovanie pokožky použite vhodný krém. V prípade pretrvávajúceho podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s očami: Ihneď oči pri otvorených viečkach vypláchnite tečúcou vodou po dobu 10 až 15 minút. V prípade pretrvávajúceho podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc.

Po požití: Nevyvolávajte zvracanie! Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte etiketu alebo túto kartu bezpečnostných údajov.

Podaním aktívneho uhlia sa redukuje schopnosť vstrebávania v žalúdočnom trakte.

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

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Dráždi kožu. Môže spôsobovať genetické poškodenie. Môže spôsobiť rakovinu.

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

Informácie nie sú dostupné.

### **ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

#### **5.1. Hasiace prostriedky:**

Vhodné hasiace prostriedky:

suchý hasiaci prášok, pena odolná alkoholu, rozptýlený vodný prúd, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Nevhodné hasiace prostriedky:

Priamy vodný prúd.

#### **5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:**

Horľavá kvapalina a pary. Pary so vzduchom tvoria výbušnú zmes. Pri horení vznikajú rozkladné produkty oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) a dym. Pary sú ťažšie ako vzduch, môžu sa šíriť na veľké vzdialenosti až k zdroju zapálenia.

#### **5.3. Pokyny pre požiarnikov:**

Pri hasení požiaru používajte autonómny hasiaci prístroj, kompletný protipožiarny a chemikáliám odolný odev. Ak je to možné a bezpečné, odstráňte nádoby s produktom z blízkosti požiaru. Nádoby vystavené požiaru ochladzujte vodou sprchou. Zabráňte úniku kontaminovanej hasiacej vody do vodných tokov, kanalizácie a pôdy. Kontaminovanú hasiacu vodu zachyťte, zhromaždite a zneškodnite v zmysle platných predpisov.

### **ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ**

Verzia č.: 1.0	Dátum vydania: 17.01.2023	Číslo revízie: --	Nahrádza verziu č.: --
----------------	---------------------------	-------------------	------------------------

**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:**

Ak je to možné a bezpečné, odstráňte všetky zdroje zapálenia. Všetky nezúčastnené osoby evakuujte. Používajte autonómny dýchací prístroj a odev odolný voči chemikáliám. Odporúča sa ochranné vybavenie odolné voči rozpúšťadlám.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Zabráňte úniku produktu do vodných tokov, kanalizácie a pôdy. V prípade rozsiahleho úniku produktu do zložiek životného prostredia informujte príslušné orgány.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

Pri úniku väčších množstiev: uniknutý produkt ohradte a odčerpajte do vhodných nádob. Zvyšky posypte inertným nehorľavým materiálom absorbujúcim kvapaliny (zemina, piesok, vermikulit alebo mletý pieskovec) a pozbierajte do vhodných riadne označených a uzatvárateľných nádob určených na zneškodnenie.

**6.4. Odkaz na iné oddiely:**

Pre viac informácií o ochranných prostriedkoch, pozri bod 8.

Pre viac informácií o zneškodňovaní látky, pozri bod 13.

**ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:**

Zabezpečte dostatočné vetranie pracovných a skladovacích priestorov aj na úrovni podlahy. Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa hromadiť nad podlahou a znížených miestach. Zabráňte tvorbe aerosólu. Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólu. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte odporúčané osobné ochranné pracovné prostriedky. Používajte iba neiskriace zariadenia. Prevedte opatrenia proti vzniku a hromadeniu elektrostatického náboja. V pracovných a skladovacích priestoroch je zakázané fajčiť a používať otvorený plameň.

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

Uchovajte v pôvodných neporušených a tesne uzatvorených nádobách na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Neskladujte spolu s horľavinami a samovznetlivými látkami ako aj s ľahko vznetlivými tuhými mi látkami. V čiastočne vyprázdnených nádobách sa môžu vytvárať koncentrácia výbušný zmesí.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia:**

Pozri bod 1.2.

**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. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci a v znení neskorších predpisov: Pre tento produkt neboli stanovené žiadne expozičné limity.

**8.2. Kontroly expozície:**

Zabráňte nadýchaniu sa pár. Pri manipulácií s látkou dodržujte zásady bezpečnosti práce s chemickými látkami a horľavinami. Pred skončením pracovnej zmeny, prestávkou, návštevou toalety alebo vstupom do stravovacích priestorov si dôkladne umyte ruky a predlaktia.

**a) ochrany očí/tváre:**

V prípade ak hrozí prskanie látky do prostredia, použite ochranné okuliare alebo ochranný štít.

**b) ochrany kože:****I. ochrana rúk:**

Používajte ochranné pracovné rukavice. Výber vhodného materiálu rukavíc, konzultujte s dodávateľom rukavíc.

Poškodené rukavice ihneď vymeňte.

**II. iné:**

Používať vhodný ochranný odev.

**c) ochrany dýchacích ciest:**

V prípade nedostatočného odvetrania pracovných priestorov alebo zvýšenej koncentrácie pár v ovzduší použite respirátor s filtrom proti organickým parám.

**d) tepelnej nebezpečnosti:**

Verzia č.: 1.0	Dátum vydania: 17.01.2023	Číslo revízie: --	Nahrádza verziu č.: --
----------------	---------------------------	-------------------	------------------------

Informácie nie sú dostupné.

**Kontroly environmentálnej expozície:**

Zabráňte nekontrolovanému úniku do životného prostredia.

**ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:**

Skupenstvo:	kvapalné
Farba:	bez farby
Zápach:	benzínový
Teplota topenia/tuhnutia:	-29 °C 101,3 kPa (OECD 102)
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	114 - 248 °C pri 101,3 kPa (OECD 103)
Horľavosť:	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Dolná a horná medza výbušnosti:	Informácie nie sú dostupné.
Teplota vzplanutia:	-18 °C pri 101,3 kPa (ISO 13736:1997)
Teplota samovznietenia:	413 °C pri 101,3 kPa (DIN EN 14522)
Teplota rozkladu:	Informácie nie sú dostupné.
Hodnota pH:	Informácie nie sú dostupné.
Kinematická viskozita:	2,436 mm <sup>2</sup> /s pri 40°C
Rozpustnosť:	vo vode: 600 mg/l pri 20 °C a pH ≥ 6,3 - ≤ 6,8
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Log Pow: 2,2 - 6,5 pri pH 6,2 a 23 °C (OECD 117)
Tlak pár:	0,4 kPa pri 40 °C
Hustota a/alebo relatívna hustota:	710,8 kg/m <sup>3</sup> pri 15°C (STN EN ISO 12185)
Relatívna hustota pár:	40,5 (STN 13016-1)
Vlastnosti častíc:	neuplatňuje sa.

**9.2. Iné informácie:**

Nie sú dostupné iné informácie.

**ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**

**10.1. Reaktivita:**

Látka za normálnych podmienok použitia a skladovania nie je reaktívna.

**10.2. Chemická stabilita:**

Látka je za odporúčaných podmienok použitia a skladovania stabilná.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:**

Nie sú známe.

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

Nevystavovať vyššej teplote, zdrojom tepla, iskier, otvorenému plameňu.

**10.5. Nekompatibilné materiály:**

Silné oxidačné činidlá.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:**

Za odporúčaných podmienok použitia a skladovania nevznikajú produkty rozkladu. Pri horení produktu vznikajú oxidy uhlíka a dym.

**ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

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

**a) akútna toxicita:**

Acute Tox. 4 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

**Orálna toxicita:**

potkan (*Sprague-Dawley*) samec/samica; EPA OTS 798.1175:

LD<sub>50</sub>: > 5 000 mg/kg bw

**Inhalačná toxicita:**

potkan (*Sprague-Dawley*) samec/samica; EPA OTS 798.1150:

4h LD<sub>50</sub>: > 5,14 mg/l vzduchu

Verzia č.: 1.0	Dátum vydania: 17.01.2023	Číslo revízie: --	Nahrádza verziu č.: --
----------------	---------------------------	-------------------	------------------------

***Dermálna toxicita:***

králik (*New Zealand White*) samec/samica; EPA OTS 798.1100:

LD<sub>50</sub>: > 2 000 mg/kg bw

***b) poleptanie kože/podráždenie kože:***

Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.

***c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:***

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

***d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:***

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

***e) mutagenita pre zárodočné bunky:***

Muta. 1B H340 Môže spôsobovať genetické poškodenie.

***f) karcinogenita:***

Carc. 1B H350 Môže spôsobiť rakovinu.

***g) reprodukčná toxicita:***

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

***h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:***

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

***i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:***

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

***j) aspiračná nebezpečnosť:***

Asp. Tox. 1 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

***11.2. Informácie o inej nebezpečnosti:***

Nie sú dostupné žiadne iné informácie.

**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

***12.1. Toxicita:***

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

***Krátkodobá toxicita pre ryby:***

*Oncorhynchus mykiss*, OECD 203:

LL<sub>50</sub> (96 h): 1,1 mg/L

LC<sub>50</sub> (96 h): 1 mg/L

***Krátkodobá toxicita pre vodné bezstavovce:***

*Daphnia magna*, OECD 202:

EC<sub>50</sub> (48 h): 1,2 mg/L

EL<sub>50</sub> (48 h): 1,2 mg/L

***Toxicita pre vodné riasy a kyanobaktérie:***

*Raphidocelis subcapitata*, OECD 201:

EL<sub>50</sub> (72 h): 2,3 mg/L

EL<sub>50</sub> (96 h): 2,1 mg/L

EL<sub>50</sub> (72 h): 1,5 mg/L

EL<sub>50</sub> (96 h): 1,4 mg/L

EC<sub>50</sub> (72 h): 2 mg/L

EC<sub>50</sub> (96 h): 1,8 mg/L

EC<sub>50</sub> (72 h): 1,3 mg/L

EC<sub>50</sub> (96 h): 1,3 mg/L

***12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:***

Látka je ľahko biologicky degradovateľná.

***12.3. Bioakumulačný potenciál:***

BCF: 0,73 – 4,15

***12.4. Mobilita v pôde:***

Informácie nie sú dostupné.



Verzia č.: 1.0	Dátum vydania: 17.01.2023	Číslo revízie: --	Nahrádza verziu č.: --
----------------	---------------------------	-------------------	------------------------

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Látka nespĺňa kritéria pre PBT alebo vPvB.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):

Látka nie je identifikovaná ako endokrinný disruptor.

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky:

Nie sú známe žiadne iné nepriaznivé účinky.

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu:

Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zneškodnené ako nebezpečný odpad.

V prípade technickej nepoužiteľnosti zneškodňovať v spaľovni odpadov, resp. uložiť na skládke nebezpečného odpadu v zmysle platnej legislatívy.

Zvyšky produktu sa nesmú dostať do vodných zdrojov a nesmú sa splachovať do verejnej kanalizácie.

#### Zatriedenie v zmysle katalógu odpadov:

Nespotrebovaný alebo znečistený produkt:

**13 07 02 benzín N**

Znečistené obaly:

**15 01 10** obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami **N**

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### 14.1. Číslo OSN alebo

3295

#### identifikačné číslo:

### 14.2. Správne expedičné

UHĽOVODÍKY, KVAPALNÉ, I. N.

#### označenie OSN:

### 14.3. Trieda, resp. triedy

3

#### nebezpečnosti pre dopravu:

### 14.4. Obalová skupina:

II

### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Je klasifikovaný, ako látka nebezpečná pre životné prostredie podľa dohody ADR/RID/IMDG.

### 14.6. Osobitné bezpečnostné

--

#### opatrenia pre užívateľa:

### 14.7. Námorná preprava

--

#### hromadného nákladu podľa

#### nástrojov IMO:

#### Klasifikačný kód:

F1

#### Identifikačné číslo nebezpečnej

33

#### látky:

## 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);

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 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 a v znení neskorších predpisov;

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci a v znení neskorších predpisov;

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov;

Vyhláska Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.: 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov;

Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.

Verzia č.: 1.0	Dátum vydania: 17.01.2023	Číslo revízie: --	Nahrádza verziu č.: --
----------------	---------------------------	-------------------	------------------------

1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH);  
Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky 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;  
Nariadenia (EÚ) č. 2019/1148 (uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní).

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti:**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo uskutočnené.

---

**ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

**Zmeny vykonané pri revízii:**

--

**Použité informačné zdroje:**

Databáza registrovaných chemických látok agentúry ECHA.

**Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

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

H315 Dráždi kožu.

H340 Môže spôsobovať genetické poškodenie.

H350 Môže spôsobiť rakovinu.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Odporúčania na odbornú prípravu:**

Inštrukcie pre prácu s produktom musia byť zahrnuté do vzdelávacieho systému o bezpečnosti práce (úvodné školenie, školenie na pracovisku, opakované školenia), podľa konkrétnych podmienok na pracovisku.

**Iné informácie:**

--

Táto karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe dostupných informácií a stavu znalostí o samotnom produkte ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov.

**- Koniec Karty bezpečnostných údajov -**