

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení


## DryFlowEx PNH High-Sensitivity Assay Kit

Dátum vytvorenia	24. 11. 2022	Číslo verzie	1
Dátum revízie			

### IDENTIFIKÁCIA PRODUKTU

<b>Kat. číslo.</b>	<b>Meno Produktu</b>
ED7750	DryFlowEx PNH High-Sensitivity Assay Kit

### KOMPONENTY SÚPRAVY

Kód	Názov	Klasifikácia
ED7750-1	PNH WBC 7-color	Nie je klasifikovaný ako nebezpečný.
ED7750-2	PNH RBC 3-color	Nie je klasifikovaný ako nebezpečný.
ED7750-3	Lysing Solution	
ED7750-4	PNH Compensation Set	Nie je klasifikovaný ako nebezpečný.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## PNH WBC 7-color, PNH RBC 3-color, PNH Compensation Set

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes

Číslo

PNH WBC 7-color,  
PNH RBC 3-color,  
PNH Compensation Set

zmes

ED7750-1

ED7750-2

ED7750-4

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

##### Identifikované použitia zmesi

diagnostická reagentia

##### Deskriptory použitia

SU 24

Vedecký výskum a vývoj

PC 21

Laboratórne chemikálie

PROC 15

Použitie vo forme laboratórneho činidla

##### Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

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

##### Výrobca

Meno alebo obchodné meno

EXBIO Praha, a.s.

Adresa

Nad Safinou II / 341, Vestec, 25250

Telefón

Česká republika

+420261090666

E-mail

orders@exbio.cz

Adresa www stránok

www.exbio.cz

##### Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno

EXBIO Praha, a.s.

E-mail

orders@exbio.cz

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

#### 2.2. Prvky označovania

žiadne

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrínnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## PNH WBC 7-color, PNH RBC 3-color, PNH Compensation Set

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.2. Zmesi

**Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší**

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 011-004-00-7 CAS: 26628-22-8 EC: 247-852-1	azid sodný	0,1-0,2	Acute Tox. 2, H300+H330 Acute Tox. 1, H310 STOT RE 2, H373 (požitie) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH032	1

#### Poznámky

1 Látka s expozičným limitom Únie v pracovnom prostredí.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.

##### Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch.

##### Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev.

##### Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte.

##### Po požití

Vypláchnite ústa čistou vodou. V prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

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

##### Pri vdýchnutí

Možné podráždenie dýchacích ciest, kašeľ, bolesti hlavy.

##### Pri kontakte s pokožkou

Neočakávajú sa.

##### Po zasiahnutí očí

Možné podráždenie.

##### Po požití

Boleť brucha, nevoľnosť, hnačka.

#### 4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

##### Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

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

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

#### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemicky odolnými rukavicami. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## PNH WBC 7-color, PNH RBC 3-color, PNH Compensation Set

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Produkt vhodným spôsobom mechanicky zhromažďujte. Zhromaždený materiál zneškodňujte v súlade s miestne platnými predpismi.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

#### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených.

#### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

diagnostická reagentia

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

#### Európska únia

#### Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
azid sodný (CAS: 26628-22-8)	OEL Osemhodinové	0,1 mg/m <sup>3</sup>	pokožka
	OEL 15 minút	0,3 mg/m <sup>3</sup>	

#### Slovensko

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
azid sodný (CAS: 26628-22-8)	NPEL priemerný	0,1 mg/m <sup>3</sup>	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
	NPEL krátkodobý	0,3 mg/m <sup>3</sup>	

#### 8.2. Kontroly expozície

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

#### Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare.

#### Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku.

#### Ochrana dýchacích ciest

Maska s filtrom v zle vetrateľnom prostredí.

#### Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

#### Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## PNH WBC 7-color, PNH RBC 3-color, PNH Compensation Set

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Skupenstvo	pevné
Farba	bezfarebný
Zápach	bez zápachu
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť	údaj nie je k dispozícii
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	údaj nie je k dispozícii
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	rozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota	údaj nie je k dispozícii
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii

#### 9.2. Iné informácie

neuveďené

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Zmes nie je reaktívna za normálnych podmienok používania a skladovania. Azid sodný môže reagovať s kovmi obsiahnutými v kanalizácii na azid olovnatý alebo meďnaté, ktoré môžu nárazom vybuchnúť. Pri reakciách s kyselinami môže azid sodný uvoľňovať vysoko toxickú kyselinu azidovodíkovú / plynný azidovodík.

#### 10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

#### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Azid sodný môže reagovať s kovmi obsiahnutými v kanalizácii na azid olovnatý alebo meďnaté, ktoré môžu nárazom vybuchnúť.

#### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

#### 10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## PNH WBC 7-color, PNH RBC 3-color, PNH Compensation Set

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.  
azid sodný

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	27 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	20 mg/kg		Králík	
Inhalačne	LC <sub>50</sub>	0,054 mg/l	4 hod.	Potkan (Rattus norvegicus)	

### Poleptanie kože / podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

#### Akútna toxicita

azid sodný

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
EC <sub>50</sub>	5,6 mg/l	48 hod.	Vodné bezstavovce	

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

neuvadené

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Neuvadené.

### 12.4. Mobilita v pôde

Neuvadené.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Neuvadené.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## PNH WBC 7-color, PNH RBC 3-color, PNH Compensation Set

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

#### Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

nie sú subjektom predpisov o preprave

#### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

nie je relevantné

#### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

nie je relevantné

#### 14.4. Obalová skupina

nie je relevantné

#### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je relevantné

#### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

#### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., 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.

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuvedené

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## PNH WBC 7-color, PNH RBC 3-color, PNH Compensation Set

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H310	Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri požití.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H300+H330	Pri požití alebo vdychnutí môže spôsobiť smrť.

#### Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH032	Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi toxický plyn.
--------	--

#### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

#### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
EC <sub>50</sub>	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EU	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
Acute Tox.	Akútna toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia

#### Pokyny pre školenie

Zoznámte pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## PNH WBC 7-color, PNH RBC 3-color, PNH Compensation Set

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

### Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

### Vykonalé zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

-

### Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

### Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na 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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Lysing Solution

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes

Číslo

Lysing Solution

zmes

ED7750-3

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

##### Identifikované použitia zmesi

diagnostická reagentia

##### Deskriptory použitia

SU 24

PC 21

PROC 15

Vedecký výskum a vývoj

Laboratórne chemikálie

Použitie vo forme laboratórneho činidla

##### Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

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

##### Výrobca

Meno alebo obchodné meno

Adresa

Telefón

E-mail

Adresa www stránok

EXBIO Praha, a.s.

Nad Safinou II / 341, Vestec, 25250

Česká republika

+420261090666

orders@exbio.cz

www.exbio.cz

##### Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno

E-mail

EXBIO Praha, a.s.

orders@exbio.cz

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Acute Tox. 4, H302+H312+H332

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

Muta. 2, H341

Carc. 1B, H350

STOT SE 2, H371

STOT RE 2, H373 (obličky) (požitie)

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

##### Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Môže spôsobiť poškodenie obličiek pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri požití. Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť rakovinu. Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie. Môže spôsobiť poškodenie orgánov. Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Lysing Solution

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### 2.2. Prvky označovania

#### Výstražný piktogram



#### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

#### Nebezpečné látky

2,2'-oxydietanol

formaldehyd

metanol

#### Výstražné upozornenia

H315

Dráždi kožu.

H317

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H341

Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.

H350

Môže spôsobiť rakovinu.

H371

Môže spôsobiť poškodenie orgánov.

H373

Môže spôsobiť poškodenie obličiek pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri požití.

H302+H312+H332

Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí.

#### Bezpečnostné upozornenia

P201

Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.

P260

Nevdychujte pary.

P264

Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela.

P280

Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P301+P312

PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P302+P352

PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

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.

P308+P313

Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P314

Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P333+P313

Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P362+P364

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Lysing Solution

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.2. Zmesi

**Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší**

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-140-00-6 CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2 Registračné číslo: 01-2119457857-21-XXXX	2,2'-oxydietylánol	20-30	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (obličky) (požitie)	3
Index: 605-001-00-5 CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	formaldehyd	<13	Acute Tox. 3, H301+H311+H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Špecifický koncentračný limit: Skin Corr. 1B, H314: $C \geq 25\%$ Skin Irrit. 2, H315: $5\% \leq C < 25\%$ Skin Sens. 1, H317: $C \geq 0,2\%$ Eye Irrit. 2, H319: $5\% \leq C < 25\%$ STOT SE 3, H335: $C \geq 5\%$	1, 2, 5
Index: 603-001-00-X CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	metanol	<4	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301+H311+H331 STOT SE 1, H370 Špecifický koncentračný limit: STOT SE 1, H370: $C \geq 10\%$ STOT SE 2, H371: $3\% \leq C < 10\%$	3, 4, 5

#### Poznámky

- 1 Poznámka B: Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) sa na trh uvádzajú vo vodných roztokoch v rozličných koncentráciách, ktoré si vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označovanie, pretože ich nebezpečnosť sa pri rôznych koncentráciách mení. V časti 3 majú záznamy s poznámkou B všeobecný tvar: „kyselina dusičná ... %“. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť percentuálnu koncentráciu roztoku. Ak sa neuviede inak, predpokladá sa, že sa koncentrácia označuje v hmotnostných percentách.
- 2 Poznámka D: Niektoré látky, ktoré môžu podliehať spontánnej polymerizácii alebo rozkladu, sa obvykle uvádzajú na trh v stabilizovanej forme. Takto sa uvádzajú v časti 3. Niekedy sa však tieto látky uvádzajú na trh v nestabilizovanej forme. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť názov látky a za ním slovo „nestabilizovaný(-á)“.
- 3 Látka s expozičným limitom Únie v pracovnom prostredí.
- 4 Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty. 5 Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdychnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca – okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Lysing Solution

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaisťte postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaisťte lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

### Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaisťte lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky.

### Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaisťte lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

### Po požití

Zaisťte lekárske ošetrovanie. U osoby bez príznakov telefonicky kontaktujte Toxikologické informačné stredisko k rozhodnutiu o nutnosti lekárskeho ošetrovania, podajte údaje o látkach alebo zložení prípravku z originálneho obalu alebo z karty bezpečnostných údajov látky alebo zmesi.

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

### Pri vdýchnutí

Kašeľ, bolesti hlavy. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

### Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

### Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

### Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

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

Liečba symptomatická.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

#### Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

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

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždíte v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Lysing Solution

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

#### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Uchovávajte uzamknuté. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

#### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

diagnostická reagentia

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

#### Európska únia

#### Smernica Komisie 2006/15/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
metanol (CAS: 67-56-1)	OEL Osemhodinov é	260 mg/m <sup>3</sup>	pokožka
	OEL Osemhodinov é	200 ppm	

#### Slovensko

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2,2'-oxydietenol (CAS: 111-46-6)	NPEL priemerný	44 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL priemerný	10 ppm	
	NPEL krátkodobý	90 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL krátkodobý	20 ppm	
metanol (CAS: 67-56-1)	NPEL priemerný	260 mg/m <sup>3</sup>	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
	NPEL priemerný	200 ppm	

#### Biologické medzné hodnoty

#### Slovensko

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
metanol (CAS: 67-56-1)	Metanol	30 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Lysing Solution

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

		938 µmol/l		
metanol (CAS: 67-56-1)	Metanol	20 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		70,7 µmol/mmol kreatinínu		

### 8.2. Kontroly expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

#### Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare.

#### Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Dbajte na ďalšie odporúčania výrobcu. Iná ochrana: Ochranný pracovný odev. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

#### Ochrana dýchacích ciest

Polomaska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení expozíčných limitov látok alebo v zle vetrateľnom prostredí.

#### Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

#### Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Skupenstvo	kvapalné
Farba	bezfarebný
Zápach	charakteristický, sladkastý / štiplavý
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	64,7 - 245 °C
Horľavosť	údaj nie je k dispozícii
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	údaj nie je k dispozícii
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	rozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota	údaj nie je k dispozícii
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii

### 9.2. Iné informácie

neuvedené

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Lysing Solution

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

neuveденé

#### 10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

#### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

#### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

#### 10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiaroch vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhľohľadný a oxid uhličitý.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

##### Akútna toxicita

Môže spôsobiť poškodenie orgánov. Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdychnutí.

2,2'-oxydietylánol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Koža	LD <sub>50</sub>	11890 mg/kg		Králik	

##### Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

##### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

##### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

##### Mutagenita zárodočných buniek

Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.

##### Karcinogenita

Môže spôsobiť rakovinu.

##### Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

##### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť poškodenie orgánov.

##### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie obličiek pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri požití.

##### Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

#### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Lysing Solution

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

#### 12.1. Toxicita

##### Akútna toxicita

2,2'-oxydietylánol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC <sub>50</sub>	75,2 mg/kg	96 hod.	Ryby (Pimephales promelas)	

#### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

neuvadené

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Neuvadené.

#### 12.4. Mobilita v pôde

Neuvadené.

#### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

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

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

#### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Neuvadené.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

##### Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

nie sú subjektom predpisov o preprave

#### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

nie je relevantné

#### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

nie je relevantné

#### 14.4. Obalová skupina

nie je relevantné

#### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je relevantné

#### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## Lysing Solution

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci. Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., 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.

#### Obmedzenie podľa Prílohy XVII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení

formaldehyd

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
28	<p>Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto:</p> <p>1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— ako látky,</li><li>— ako zložky iných látok, alebo</li><li>— v zmesiach,</li></ul> <p>s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo</li><li>— príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.</li></ul> <p>Bez toho, aby bolo dotknuté vykonávanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale týchto látok a zmesí viditeľné, čitateľné a nezmazateľné označenie: „Len na odborné použitie“.</p> <p>2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES;</li><li>b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/ EHS;</li><li>c) tieto motorové palivá a ropné produkty:<ul style="list-style-type: none"><li>— motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES,</li><li>— výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení,</li><li>— palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom);</li></ul></li><li>d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008;</li><li>e) látky uvedené v dodatku 11, stĺpci 1 na aplikáciu alebo spôsoby použitia uvedené v dodatku 11 stĺpci 2. Ak je v stĺpci 2 dodatku 11 uvedený dátum, výnimka sa uplatňuje do uvedeného dátumu.</li><li>f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.</li></ul>

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## Lysing Solution

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

formaldehyd

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
72	<p>1. sa nesmú uviesť na trh po 1. novembri 2020 v žiadnom z týchto výrobkov:</p> <p>a) odevy alebo príslušné odevné doplnky;</p> <p>b) textil iný ako odevy, ktorý za bežných alebo odôvodnene predvídateľných podmienok používania prichádza do styku s ľudskou pokožkou v miere podobnej odevom; c) obuv; ak sú tieto odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuv určené na používanie spotrebiteľmi a ak je príslušná látka prítomná v koncentrácii (nameranej v homogénnom materiáli) rovnakej alebo vyššej, než je koncentrácia stanovená pre uvedenú látku v dodatku 12.</p> <p>2. Odchylné, v období od 1. novembra 2020 do 1. novembra 2023 je v súvislosti s uvádzaním formaldehydu na trh [č. CAS 50-00-0] v bundách, kabátoch alebo čalúnení príslušná koncentrácia na účely bodu 1 stanovená na 300 mg/kg. Následne sa uplatňuje koncentrácia stanovená v doplnku 12.</p> <p>3. Bod 1 sa neuplatňuje na:</p> <p>a) odev, príslušné odevné doplnky alebo obuv, respektíve časti odevov, príslušných odevných doplnkov a obuvi, ktoré sú celé vyrobené z prírodnej usne, kožušiny alebo kože; b) netextilné zipsy a netextilné dekoratívne doplnky;</p> <p>c) použité odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuvi;</p> <p>d) koberce od steny k stene a textilné podlahové krytiny určené na vnútorné použitie, koberčeky a behúne.</p> <p>4. Bod 1 sa nevzťahuje na odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuv v rozsahu pôsobnosti nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 (*) alebo nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/745 (**).</p> <p>5. Bod 1 písm. b) sa neuplatňuje na textil určený na jedno použitie. „Textil určený na jedno použitie“ je textil, ktorý je určený na jednorazové použitie alebo použitie na obmedzený čas a nie je určený na následné použitie na rovnaký ani podobný účel.</p> <p>6. Body 1 a 2 sa uplatňujú bez toho, aby tým boli dotknuté akékoľvek prísnejšie obmedzenia stanovené v tejto prílohe alebo v iných uplatniteľných právnych predpisoch Únie.</p> <p>7. Komisia preskúma výnimku uvedenú v bode 3 písm. d), a ak je to vhodné, uvedený bod primeraným spôsobom upraví.</p> <p>(*) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS (Ú. v. EÚ L 81, 31.3.2016, s. 51).</p> <p>(**) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/745 z 5. apríla 2017 o zdravotníckych pomôckach, zmene smernice 2001/83/ES, nariadenia (ES) č. 178/2002 a nariadenia (ES) č. 1223/2009 a o zrušení smerníc Rady 90/385/EHS a 93/42/EHS (Ú. v. EÚ L 117, 5.5.2017, s. 1).</p>

metanol

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
69	Nesmie sa uviesť na trh pre širokú verejnosť po 9. máji 2019 v kvapalinách do ostrekovačov alebo na odmrazovanie čelného skla v koncentráciách rovných alebo vyšších ako 0,6 hmotnostného %.

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuveденé

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Lysing Solution

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

H341	Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
H350	Môže spôsobiť rakovinu.
H370	Spôsobuje poškodenie orgánov.
H371	Môže spôsobiť poškodenie orgánov.
H373	Môže spôsobiť poškodenie obličiek pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri požití.
H301+H311+H331	Toxický pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
H302+H312+H332	Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí.

### Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P260	Nevdychujte pary.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P308+P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P314	Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P301+P312	PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
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.
P333+P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P362+P364	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1.  
Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EU	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Lysing Solution

Dátum vytvorenia 24. 11. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1

UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
Acute Tox.	Akútna toxicita
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Muta.	Mutagenita zárodočných buniek
Skin Corr.	Žieravosť kože
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

### **Pokyny pre školenie**

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

### **Odporúčané obmedzenie použitia**

neuveďené

### **Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

### **Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)**

-

### **Ďalšie údaje**

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

---

### **Prehlásenie**

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na 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.

---