

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: THOMILMAGIC CONCENTRATE N°1**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
 Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**  
 Čistič na sklo.  
 (viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
 LUX Prešov, s.r.o.  
 Za Kalváriou 118  
 080 01 Prešov  
 Tel.: 051/7710809  
 Email: upratovanie@lux-presov.sk; lux-presov@lux-presov.sk  
 WEB: www.lux-presov.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
 tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605  
 (Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreera, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
 Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.  
 Flam. Liq. 3 H226 Horľavá kvapalina a pary.  
 Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
 STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie viď oddiel 16.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
 Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS02    GHS05    GHS07

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**  
 masné alkoholy, C13-15, etoxylované  
 propán-2-ol
- **Výstražné upozornenia**  
 H226 Horľavá kvapalina a pary.  
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **Bezpečnostné upozornenia**  
 P102                    Uchovávajte mimo dosahu detí.  
 P210                    Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
 P280                    Noste ochranné rukavice / ochranné okuliare.  
 P304+P340            PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.  
 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.  
 P370+P378            V prípade požiaru: na hasenie použite prášok ABC.  
 P501                    Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s národnými predpismi.
- **Ďalšie údaje:**  
 Označovanie obsahu detergentov viď oddiel 3 KBÚ (len pri predaji na maloobchod).  
 Ošetrový výrobok obsahuje biocídne výrobky: BENZISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE.

Dátum tlače: 18.02.2020

Dátum vydania: 18.02.2020

**Obchodný názov: THOMILMAGIC CONCENTRATE N°1**

(pokračovanie zo strany 1)

EUH208 Obsahuje kumarín, butándion. Môže vyvolať alergickú reakciu.

· **2.3 Iná nebezpečnosť**

· **PBT:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

· **vPvB:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Zmesi:**

· **Popis:** Vodný roztok obsahujúci tenzidy a pomocné látky.

· **Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 Registračné číslo: 01-2119457558-25-XXXX	propán-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	50-<75%
CAS: 64425-86-1	masťné alkoholy, C13-15, etoxylované ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400	5-<10%
CAS: 91-64-5 EINECS: 202-086-7 Registračné číslo: 01-2119949300-45-XXXX	kumarín ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412	<1,0%
CAS: 431-03-8 EINECS: 207-069-8	butándion ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	<1,0%

· **Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch / Označovanie obsahu**

neiónové povrchovo aktívne látky	≥5 - <15%
parfumu	

alergénne vonné látky (Coumarin (COUMARIN), konzervačné látky (BENZISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE)

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

· **Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, vid' oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbať na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

· **Po vdýchnutí:**

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

· **Po kontakte s pokožkou:**

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

· **Po kontakte s očami:**

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

· **Po prehltnutí:**

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac vid' oddiel 2 a 11).

· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Záleží na jednotlivých cestách expozície (vid' info vyššie).

SK

(pokračovanie na strane 3)

Dátum tlače: 18.02.2020

Dátum vydania: 18.02.2020

Obchodný názov: THOMILMAGIC CONCENTRATE N°1

(pokračovanie zo strany 2)

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
Hasiaci prášok ABC.  
Alternatívne použite:  
Hasiaca pena.  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**  
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**  
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Pre iný ako pohotovostný personál:  
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.  
Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.  
Pre pohotovostný personál:  
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.  
Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.  
Pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**



Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

(pokračovanie na strane 4)

SK

Dátum tlače: 18.02.2020

Dátum vydania: 18.02.2020

**Obchodný názov: THOMILMAGIC CONCENTRATE N°1**

(pokračovanie zo strany 3)

- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**  
Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.  
Skladovať pri teplote od +5 ° C do +40 ° C.  
Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).  
Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**  
Skladovať oddelene od potravín.  
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**  
Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### · 8.1 Kontrolné parametre

- **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

#### **CAS: 67-63-0 propán-2-ol**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm NPEL priemerný: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
-----------	--

#### **CAS: 431-03-8 butándion**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 0,36 mg/m <sup>3</sup> , 0,1 ppm NPEL priemerný: 0,07 mg/m <sup>3</sup> , 0,02 ppm
IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 0,36 mg/m <sup>3</sup> , 0,1 ppm NPEL priemerný: 0,07 mg/m <sup>3</sup> , 0,02 ppm

- **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom propán-2-ol**

Pracovníci:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 888 mg/kg telesnej hmotnosti / deň  
DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 500 mg/m<sup>3</sup>

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 319 mg/kg telesnej hmotnosti / deň  
DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 89 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL (dlhodobá expozícia požitím, systematické vplyvy) = 26 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

kumarín

Pracovníci:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,79 mg/kg telesnej hmotnosti / deň  
DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 6,78 mg/m<sup>3</sup>

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,39 mg/kg telesnej hmotnosti / deň  
DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 1,69 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL (dlhodobá expozícia požitím, systematické vplyvy) = 0,39 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

- **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

propán-2-ol

PNEC voda (prírodná sladká) = 140,9 mg / l

PNEC voda (morská) = 140,9 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 140,9 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 2251 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda, morská voda) = 552 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 28 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC životné prostredie - orálna expozícia (krmivo) = 160 mg / kg krmiva

kumarín

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,019 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,0019 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,0142 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 6,4 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,15 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,015 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,018 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC životné prostredie - orálna expozícia (krmivo) = 30,7 mg / kg krmiva

(pokračovanie na strane 5)

Dátum tlače: 18.02.2020

Dátum vydania: 18.02.2020

**Obchodný názov: THOMILMAGIC CONCENTRATE N°1**

(pokračovanie zo strany 4)

**Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

**8.2 Kontroly expozície**
**Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
**Primerané technické zabezpečenie:**

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.  
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

**Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
**Ochrana dýchacích ciest:**


Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám.

Filter A (EN 14387+A1).

**Ochrana rúk/kože:**


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

**Materiál rukavíc**

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

**Penetračný čas materiálu rukavíc**

≥ 480 minút (EN 374).

Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 374 časť III nie je overená v praxi. Preto sa odporúča maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času prieniku uvedeného výrobcom.

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

**Ochrana očí/tváre:**


Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

**Iné:**

Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

**Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

**Kontroly environmentálnej expozície**

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
**Všeobecné údaje**
**Vzhľad:**

**Skupenstvo:**

kvapalné

**Farba:**

modrá

priesvitná

**Zápach (vôňa):**

charakteristický

**Prahová hodnota zápachu:**

neurčená

**pH:**

6,5-7,5

(pokračovanie na strane 6)

**Obchodný názov: THOMILMAGIC CONCENTRATE N°1**

(pokračovanie zo strany 5)

· Zmena skupenstva	
Teplota topenia:	neurčená
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	89 °C
· Teplota vzplanutia:	24 °C (Pensky-Martins CC)
· Horľavosť (tuhá látka, plyn):	nepoužiteľná
· Teplota samovznietenia:	345 °C
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom
· Limit výbušnosti:	
Dolný:	neurčené.
Horný:	neurčené.
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
· Tlak pár:	3123 / 16099 Pa (20°C / 50°C)
· Relatívna hustota pri 20 °C:	0,905-0,909 g/cm <sup>3</sup>
· Hustota pár:	neurčené
· Rýchlosť odparovania	neurčené.
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	nie sú k dispozícii žiadne údaje
· Organické rozpúšťadlá:	nie sú k dispozícii žiadne údaje
· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neurčené.
· Viskozita:	
Dynamická:	neurčené
Kinematická:	neurčené
· Obsah rozpúšťadla:	
VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0,501 kg/kg
TOC (celkový organický uhlík):	<0,410 kg/kg
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**  
Chrániť pred zahriatim, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny, silné zásady.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vzniknúť nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

**CAS: 67-63-0 propán-2-ol**

orálne	LD50	5.045 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	12.800 mg/kg (králik)

(pokračovanie na strane 7)

**Obchodný názov: THOMILMAGIC CONCENTRATE N°1**

(pokračovanie zo strany 6)

inhalatívne	LC50/4 h	30 mg/l (potkan)
<b>CAS: 431-03-8 butándion</b>		
orálne	LD50	1.580 mg/kg (potkan)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.  
Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popripade k dermatitíde (zápalu pokožky).  
Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.  
Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:** Môže spôsobiť ospalosť a závraty.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:**

<b>CAS: 67-63-0 propán-2-ol</b>	
EC50 (48 hod.)	13.299 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	4.200 mg/l (ryby)

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**  
Rozložiteľnosť povrchovo aktívnych látok je v súlade s kritériami biodegradability stanovenými v Nariadení ES č.648/2004.  
Komponent zmesi (propán-2-ol) je biologicky odbúrateľný z > 99,9 % OECD 303A; 95 % 21 d (mod. OECD-Screening-Test).  
Komponent zmesi (kumarín) je biologicky odbúrateľný na: 100%/28 dní (ECHA).
- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**  
propán-2-ol: log Pow = 0,05  
kumarín: log Pow = 1,39.  
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.
- **12.4 Mobilita v pôde:** propán-2-ol: log Koc = 1,1 (expertný odhad).
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**  
Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.  
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**

· **Odporúčanie:**

Odpad predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

(pokračovanie na strane 8)

Dátum tlače: 18.02.2020

Dátum vydania: 18.02.2020

**Obchodný názov: THOMILMAGIC CONCENTRATE N°1**

(pokračovanie zo strany 7)

· **Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdikou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdiky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

20 01 29*	detergenty obsahujúce nebezpečné látky
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami (nevypláchnutý obal)
15 01 02	obaly z plastov (vypláchnutý obal)
20 01 39	plast (vypláchnutý obal)

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

· **14.1 Číslo OSN**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1987

· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

· **ADR/RID/ADN** UN1987 ALKOHOLY, I. N. (IZOPROPANOL (IZOPROPYLALKOHOL))

· **IMDG, IATA** ALCOHOLS, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**



· **Trieda** 3 Horľavé kvapalné látky

· **Bezpečnostná značka** 3

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** III

· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** odpadá

· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: Horľavé kvapalné látky

· **Identifikačné číslo nebezpečnosti:** 30

· **Číslo EMS:** F-E,S-E

· **Skladovacia trieda** A

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

odpadá

· **Preprava/dalšie údaje:**

produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

· **ADR/RID/ADN**

· **Obmedzené množstvá (LQ):** 5L

· **Vyňaté množstvá (EQ)** Kód: E1  
Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml  
Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

· **Dopravná kategória:** 3

· **Kód obmedzujúci tunel:** D/E

· **IMDG**

· **Obmedzené množstvá (LQ)** 5L

· **Vyňaté množstvá (EQ)** Kód: E1  
Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml  
Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

SK

(pokračovanie na strane 9)



**Obchodný názov: THOMILMAGIC CONCENTRATE N°1**

(pokračovanie zo strany 8)

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenca závažných priemyselných havárií**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti P5c** HORĽAVÉ KVAPALINY
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 5.000 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 50.000 t
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**  
Nemusi byť na obale umiestnené.
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**  
Nemusi byť na obale umiestnené.
- **Právne predpisy:**  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.  
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.  
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.  
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.  
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.  
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.  
Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.  
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacía vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.  
Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.  
Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.  
Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.  
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.  
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.  
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.  
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch v znení neskorších predpisov.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia horľavosti zmesi bola vykonaná na základe výsledkov testov.

Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

- **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**  
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
H302 Škodlivý po požití.  
H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H331 Toxický pri vdýchnutí.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

(pokračovanie na strane 10)

**Obchodný názov: THOMILMAGIC CONCENTRATE N°1**

(pokračovanie zo strany 9)

**· Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

**· Spracovateľ: EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk**
**· Skratky a akronymy:**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

NLP: No-Longer Polymers

CAS: Chemical Abstract Service

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č. 1272/2008)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2

Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3

Acute Tox. 4: Akútna toxicita - orálne – Kategória 4

Acute Tox. 3: Akútna toxicita - inhalačne – Kategória 3

Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1

Skin Sens. 1B: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1B

STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2

Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3