

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: Graffitistop 2**
- **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:**
Produkt k odstráneniu graffiti, sprejových a fixových farieb z hladkých povrchov a zo stavebných materiálov ošetrovaných prípravkom Barbakan.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
STACHEMA Zvolen s. r. o.
Pustý Hrad 3401/11
960 01 Zvolen
IČO: 56 516 673
Mobil: +421 918 243 071
Email: zvolen@stachema.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166 (24h.)
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreza, 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. 2 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
STOT SE 2 H371 Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému a zrakového nervu
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie vid' 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 GHS08
- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
1,3-dioxolán
metanol
- **Výstražné upozornenia**
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H371 Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému a zrakového nervu
- **Bezpečnostné upozornenia**
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P233 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P261 Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].

Dátum tlače: 01.06.2022

Dátum vydania: 01.06.2022

Obchodný názov: Graffitistop 2

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.
P310 Okamžite volajte lekára.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT / vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický), príp. ako vPvB (veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII REACH (samotná látka / príp. látky v zmesi).

Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi).

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Popis: Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné chemické látky:

CAS: 646-06-0 EINECS: 211-463-5 Indexové číslo: 605-017-00-2 Reg.číslo: 01-2119490744-29-XXXX	1,3-dioxolán ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Dam. 1, H318	35-45%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Indexové číslo: 603-064-00-3 Reg.číslo: 01-2119457435-35-XXXX	1-metoxypropán-2-ol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	10-20%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Indexové číslo: 603-001-00-X Reg.číslo: 01-2119433307-44-XXXX	metanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT SE 1, H370 Špecifické konc. limity: STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	<4,0%

Ďalšie údaje:

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplnujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie:

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (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. Dbáť 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 ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 01.06.2022

Dátum vydania: 01.06.2022

Obchodný názov: Graffitistop 2

(pokračovanie zo strany 2)

- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
OC₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), 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 Pokyny 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**
 - 6.1.1. 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.
 - 6.1.2. 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:**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať a zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté 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.
Zabrániť vzniku aerosólu.
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 nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

(pokračovanie na strane 4)

Dátum tlače: 01.06.2022

Dátum vydania: 01.06.2022

Obchodný názov: Graffitistop 2

(pokračovanie zo strany 3)

· Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:

Produkt je nehorľavý.



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.

· 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek 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 do +30 °C.

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

Skladovať len v riadne utesnených a označených 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: 107-98-2 1-metoxypropán-2-ol

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 568 mg/m³, 150 ppm
NPEL priemerný: 375 mg/m³, 100 ppm
K

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 568 mg/m³, 150 ppm
NPEL priemerný: 375 mg/m³, 100 ppm
Skin

CAS: 67-56-1 metanol

NPEL (SK) NPEL priemerný: 260 mg/m³, 200 ppm
K

IOELV (EU) NPEL priemerný: 260 mg/m³, 200 ppm
Skin

· DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

1,3-dioxolán

pracovník (zamestnanec):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 3,306 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,18 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

1-metoxypropán-2-ol

bežná populácia (spotrebiteľ):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 43,9 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 78 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 33 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

pracovník (zamestnanec):

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 553,5 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 183 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 369 mg/m³

metanol

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 40 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 260 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 260 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 40 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 260 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 260 mg/m³

Pre spotrebiteľa:

(pokračovanie na strane 5)

Dátum tlače: 01.06.2022

Dátum vydania: 01.06.2022

Obchodný názov: Graffitistop 2

(pokračovanie zo strany 4)

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 8 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 50 mg/m³

DNEL (krátkodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 8 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 50 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 8 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 50 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 8 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 50 mg/m³

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

1,3-dioxolán

PNEC voda (sladká) = 19,7 mg/l

PNEC voda (morská) = 1,97 mg/l

PNEC voda (sladká) = 0,197 mg/l

PNEC sediment (sladká voda) = 77,7 mg/kg/sušiny

PNEC sediment (morská voda) = 7,77 mg/kg/sušiny

PNEC ČOV = 1 mg/l

PNEC pôda = 2,62 mg/kg/sušiny

1-metoxypropán-2-ol

PNEC voda (prírodná sladká) = 10 mg / l

PNEC voda (morská) = 1 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 100 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 52,3 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 5,2 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 4,59 mg / kg vysušenej pôdy

metanol

PNEC voda (prírodná sladká) = 20,8 mg / l

PNEC voda (morská) = 2,08 mg / l

PNEC pôda = 100 mg / kg /sušiny

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 77 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 7,7 mg / kg vysušeného sedimentu

· **Biologická medzná hodnota (BMH):**

CAS: 67-56-1 metanol

BMH (SK) 30 mg/l

Vyšetrovaný materiál: moč

Čas odberu vzorky: pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách, koniec expozície alebo pracovnej zmeny

Zisťovaný faktor: Metanol

· **Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value 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**

· **8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:**

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

(pokračovanie na strane 6)

Dátum tlače: 01.06.2022

Dátum vydania: 01.06.2022

Obchodný názov: Graffitistop 2

(pokračovanie zo strany 5)

· 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

· Ochrany dýchacích ciest



V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku (EN136, EN140 a pod.) s filtrom proti organickým parám.

Filter AX/P2 (EN 14387+A1).
Filter AX (EN 14387+A1).

· Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

· Materiál rukavíc

Butylkaučuk (EN 374).
Nitrilkaučuk (EN 374).
Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

· Penetračný čas materiálu rukavíc

> 120 minút (EN 16523-1).
≥ 480 minút (EN 16523-1).
Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.
U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

· Ochrany očí / tváre



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou, alebo tvárový štít (EN 166).

· Ochrany kože / iné:



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

· Tepelnej nebezpečnosti

Odpadá.

· 8.2.3 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

· Skupenstvo:

kvapalné

· Farba:

bezfarebná

· Zápach (vôňa):

charakteristický

éterovitý

· Prahová hodnota zápachu:

neurčená

· Teplota topenia / tuhnutia:

neurčená

· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu

cca 59 °C

· Horľavosť

nepoužiteľná

· Dolná a horná medza výbušnosti

· Dolná:

neurčené.

(pokračovanie na strane 7)

Dátum tlače: 01.06.2022

Dátum vydania: 01.06.2022

Obchodný názov: Graffitistop 2

(pokračovanie zo strany 6)

• Horná:	neurčený.
• Teplota vzplanutia:	< 20 °C pri prvom priblížení plamienka pri 20 °C zmes horela a nebolo možné bod vzplanutia spoľahlivo stanoviť, metóda c.c., Pensky-Martens
• Teplota samovznietenia:	nie je stanovené
• Teplota rozkladu:	neurčené
• Hodnota pH	cca 5
• Kinematická viskozita	neurčené
• Dynamická viskozita:	neurčené
• Rozpustnosť	
• Voda:	rozpustný
• Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	neurčené.
• Tlak pár	neurčené.
• Hustota a/alebo relatívna hustota	
• Absolutná hustota pri 20 °C:	0,92 – 0,96 g/cm ³
• Relatívna hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
• Vlastnosti častíc	odpadá
• 9.2 Iné informácie:	
• Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom
• VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0,965 kg/kg
• TOC (celkový organický uhlík):	0,486 kg/kg
• Zmena skupenstva	
• Rýchlosť odparovania	neurčené.
• Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
• Výbušniny	odpadá
• Horľavé plyny	odpadá
• Aerosóly	odpadá
• Oxidujúce plyny	odpadá
• Plyny pod tlakom	odpadá
• Horľavé kvapaliny	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
• Horľavé tuhé látky	odpadá
• Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
• Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
• Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
• Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
• Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
• Oxidujúce kvapaliny	odpadá
• Oxidujúce tuhé látky	odpadá
• Organické peroxidy	odpadá
• Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
• Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá
• Oxidačné vlastnosti:	nie sú

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.

(pokračovanie na strane 8)

Dátum tlače: 01.06.2022

Dátum vydania: 01.06.2022

Obchodný názov: Graffitistop 2

(pokračovanie zo strany 7)

• **10.5 Nekompatibilné materiály:**

Silné oxidačné činidlá.

Silné kyseliny.

• **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Pri vysokých teplotách môžu vznikáť nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

• **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):**

Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):

LD50/orálne >2000 mg/kg

LD50/dermálne >2000 mg/kg

LC50/inhalačne/4h > 20 mg/l (pary), > 5 mg/l (aerosóly)

CAS: 646-06-0 1,3-dioxolán

orálne	LD50	3.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	8.480 mg/kg (králik)
inhalačne	LC50/4 h	20.650 mg/l (potkan)

CAS: 107-98-2 1-metoxypropán-2-ol

orálne	LD50	5.660 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	13.000 mg/kg (králik)
inhalačne	LC50/4 h	6 mg/l (potkan)

CAS: 67-56-1 metanol

orálne	LD50	5.628 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	15.800 mg/kg (králik)

• **Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popríklad k dermatitíde (zápalu pokožky).

Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.

• **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

• **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

• **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

• **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

• **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

• **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**

Môže spôsobiť poškodenie orgánov.

Centrálny nervový systém.

Zrakový nerv.

• **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

• **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

• **Požitie:**

Požítím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť okamžite, príp. aj neskôr.

• **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**

Informácie o účinku zmesi viď predošlé informácie v odd.11.

Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

• **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Viď horeuvedené informácie v odd.11.

• **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

Viď horeuvedené informácie v odd.11.

• **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**

Viď horeuvedené informácie v odd.11.

• **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

• **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

(pokračovanie na strane 9)

Dátum tlače: 01.06.2022

Dátum vydania: 01.06.2022

Obchodný názov: Graffitistop 2

(pokračovanie zo strany 8)

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov)

Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

• Iné informácie Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita:

CAS: 107-98-2 1-metoxypropán-2-ol

LC50 (96 hod.) 20,8-10.000 mg/l (ryby)
Pimephales promelas/Leuciscus idus

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):

1,3-dioxolán: nie je ľahko biologicky rozložiteľný (OECD 301 D).

1-metoxypropán-2-ol: biologicky odbúrateľný na 90 % / 28 dní OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test).

metanol: ľahko biologicky rozložiteľný v sladkých vodách na základe výsledkov štandardných testov na 71.5-95% / 5-20 dní a v morskej vode na 69 - 97% / 5-20 dní. Test vývinu CO₂; biodegradácia 53,4% a 46,3% po 5 dňoch za aeróbných a anaeróbných podmienok.

Chemická degradácia: Metanol je degradovaný v atmosfére fotochemickou, hydroxyl radikálovou závislou reakciou. Rozptýlenie, počas pôvodnej látky vo vzduchu v dňoch: 17.

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

1,3-dioxolán: log Pow < 3 (predpoklad).

metanol: log Kow = - 0.82 až - 0.64, BCF: < 10 (ryby)

1-metoxypropán-2-ol: log Pow 0,37.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,

log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

BCF <1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 <5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

12.4 Mobilita v pôde: Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

• **PBT:** Odpadá

• **vPvB:** Odpadá

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov)

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

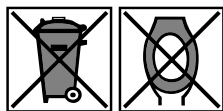
Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúčanie:



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

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.

Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

16 03 05* organické odpady obsahujúce nebezpečné látky

(pokračovanie na strane 10)

Dátum tlače: 01.06.2022

Dátum vydania: 01.06.2022

Obchodný názov: Graffitistop 2

15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami (pokračovanie zo strany 9)

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** 1993
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR/RID/ADN** 1993 HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. (METYLAL)
- **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (METHYLAL)
- **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** II
- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** odpadá
- **Látka znečisťujúca more:** nie
- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Pozor: Horľavé kvapalné látky
- **Identifikačné číslo nebezpečnosti:** 33
- **Číslo EMS:** F-E,S-E
- **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** odpadá
- **Preprava/dalšie údaje:** produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
- **ADR/RID/ADN**
- **Obmedzené množstvá (LQ):** 1L
- **Dopravná kategória:** 2
- **Kód obmedzujúci tunel:** D/E

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 (zákon č. 128/2015 Z.z.)**
 - **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
 - **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**
 - **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**
 - **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**
- žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

(pokračovanie na strane 11)

Dátum tlače: 01.06.2022

Dátum vydania: 01.06.2022

Obchodný názov: Graffitistop 2

(pokračovanie zo strany 10)

· Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:

Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

· Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:

Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

· Právne predpisy:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

Nariadenie komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (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.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.

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.236/2020 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 vykonávacia 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 - 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.

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

· Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H301 Toxický po požití.

H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H331 Toxický pri vdýchnutí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H370 Spôsobuje poškodenie orgánov.

· 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.

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 01.06.2022

Dátum vydania: 01.06.2022

Obchodný názov: Graffitistop 2

(pokračovanie zo strany 11)

• **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

• **Skratky a akronymy:**

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).

CAS: Chemical Abstract Service

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EL50: efektívne zaťaženie, 50%

ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

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

KBU: Karta bezpečnostných údajov

LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)

LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

NLP: No-Longer Polymers

NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

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).

UFI: jednoznačný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti látky/zmesi)

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. 3: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 3

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

STOT SE 1: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 1

STOT SE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 2

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