

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

Dátum tlače: 28.10.2014

Číslo verzie 9

Revízia: 28.10.2014

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor produktu
- Obchodný názov: Graffiti-Ex 400 ml
- Číslo artikla: 195419
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú -
- Použitie materiálu /zmesi Grafitový odstraňovač
- 1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov
- Výrobca/Distribútor:
MOTIP DUPLI GmbH
Kurt Vogelsang Strasse 6
D-74855 Haßmersheim
Tel.: +49/6266/75-0
sicherheitsdatenblatt@dupli-color.de
- Distribútor:
Motip Dupli Slovakia s.r.o.
Kovalská 1A
040 15 Košice
tel./fax.: 00421-55-7288551-3
motipdupli@motipdupli.sk
- Informačné oddelenie: Department Product Safety
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:
Toxicologické informačné centrum: 02- 54 77 41 66 NON STOP alebo 00.00 - 24.00 hod.
National Toxicological Information Centre (NTIC): 421 2 5477 4166 (24 h/d, 7 d/wk)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi
- Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008



GHS02 plameň

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádobu je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

- Klasifikácia podľa smernice Rady 67/548/EHS alebo smernice 1999/45/ES



F+; Mimoriadne horľavý

R12: Mimoriadne horľavý.

- Zvláštne upozornenia na nebezpečenstvá pre človeka a životné prostredie:

Výrobok musí byť povinne označený na základe výpočtovej metódy "Všeobecnej zaraďovacej smernice pre prípravky v Európskom spoločenstve" v zmysle platného znenia.

Pozor! Nádobu je pod tlakom.

- Klasifikačný systém:

Klasifikácia zodpovedá aktuálnym zoznamom ES, je však doplnená údajmi z odbornej literatúry a firemnými údajmi.

- 2.2 Prvky označovania

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

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.10.2014

Číslo verzie 9

Revízia: 28.10.2014

Obchodný názov: Graffiti-Ex 400 ml

(pokračovanie zo strany 1)

Piktogramy nebezpečnosti

GHS02

Signálne slovo Nebezpečenstvo**Upozornenia na nebezpečnosť**

H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

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.

P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P260 Nevdychujte aerosóly.

P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

P501 Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s oblastnými nariadeniami.

Ďalšie údaje:

Bez dostatočného vetrania možnosť vzniku zmesí, ktoré môžu vybuchnúť.

2.3 Iná nebezpečnosť**Výsledky posúdenia PBT a vPvB****PBT:** Nepoužiteľný**vPvB:** Nepoužiteľný**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2 Chemická charakteristika: Zmesi****Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.**Nebezpečné obsiahnuté látky:**

| | | | |
|---|----------|---|--------|
| CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21 | propán | F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280 | 5-<10% |
| CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32 | bután | F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280 | 5-<10% |
| CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27 | izobután | F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280 | <2,5% |

Ďalšie údaje:

Obsah benzén (EINECS-Nr. 200-753-7) v zložiek je nižší ako 0,1% (pozn. P Príloha 1 67/548 EÚ)

Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.**Po kontakte s pokožkou:** Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.**Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.**Po prehltnutí:** Vypiť väčšie množstvo vody a zabezpečiť prívod čerstvého vzduchu. Okamžite privolať lekára.**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.10.2014

Číslo verzie 9

Revízia: 28.10.2014

Obchodný názov: Graffiti-Ex 400 ml

(pokračovanie zo strany 2)

- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **5.3 Rady pre požiarnikov -**

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Opatrne otvárať a manipulovať s nádržami.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.
Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Skladovať na chladnom mieste.
Riadť sa úradnými predpismi pre tlakové plynové nádoby.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Nádrže neuzatvárajte plynotesne.
Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.
Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
- **Skladovacia trieda:** 2B
- **7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: Graffiti-Ex 400 ml

(pokračovanie zo strany 3)

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **Ďalšie upozornenia:** *Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.*
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Osobné ochranné prostriedky:**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
 -
*Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
 Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.*
- **Ochrana dýchacích ciest:** *Filter A/P2.*
- **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

- Rukavice / odolné voči rozpúšťadlám.
 In case of contact with spray dust protective gloves made of butyl should be used (min. 0.4 mm thick), e.g. KCL Camatril, article no. 898 or similar products
 Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.
 Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia*
- **Materiál rukavíc** *Butylkaučuk*
 - **Penetračný čas materiálu rukavíc**
Butyl rubber gloves with a thickness of 0.4 mm are resistant to:
Acetone: 480 min
Butyl acetate: 60 min
Ethyl acetate: 170 min
Xylene: 42 min
 - **Ochrana zraku:** *Ochranné okuliare.*

* ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhľad:**
 - **Forma:** *aerosol*
 - **Farba:** *podľa popisu výrobku*
 - **Pach:** *charakteristický*
 - **Prahová hodnota zápachu:** *Neurčené.*
- **hodnota pH:** *Neurčené.*
- **Zmena skupenstva**
 - **Bod tavenia/oblasť tavenia:** *Neurčený*
 - **Bod varu/oblasť varu:** *nepoužiteľný, ide o aerosol*
- **Bod vzplanutia:** *Nepoužiteľný, ide o aerosol*
- **Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):** *Nepoužiteľný*
- **Teplota zapálenia:** *365 °C*
- **Teplota rozkladu:** *Neurčené.*
- **Samozápalnosť:** *Produkt nie je samozápalný.*
- **Nebezpečenstvo výbuchu:** *Pri použití môže vytvárať horľavé/výbušné zmesi pár so vzduchom.*

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.10.2014

Číslo verzie 9

Revízia: 28.10.2014

Obchodný názov: Graffiti-Ex 400 ml

(pokračovanie zo strany 4)

| | |
|---|--|
| · Rozsah výbušnosti: | |
| Spodná: | 1,3 Vol % |
| Horná: | 9,5 Vol % |
| · Tlak pary pri 20 °C: | 0,3 hPa |
| · Hustota pri 20 °C: | 0,97 g/cm ³ |
| · Relatívna hustota | Neurčené. |
| · Hustota pary | Neurčené. |
| · Rýchlosť odparovania | Nepoužiteľný |
| · Rozpustnosť v / miešateľnosť s | |
| Voda: | nemiešateľné resp. málo miešateľný |
| · Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda): | Neurčené. |
| · Viskozita: | |
| Dynamická: | Neurčené. |
| Kinematická: | Neurčené. |
| · Obsah rozpúšťadla: | |
| Obsah pevných častí: | 3,3 % |
| · 9.2 Iné informácie | Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie. |

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita**
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

* ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita:**
- **Primárny dráždivý účinok:**
- **na pokožku:** Nemá žiadny dráždivý účinok.
- **na oko:** Nemá žiadny dráždivý účinok.
- **Senzibilizácia:** Nie je známy žiadny senzibilizačný účinok
- **Ďalšie toxikologické inštrukcie:** Pary pôsobia omamujúco.

* ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
- Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje
- Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.10.2014

Číslo verzie 9

Revízia: 28.10.2014

Obchodný názov: Graffiti-Ex 400 ml

(pokračovanie zo strany 5)

- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

* ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

· **Europský katalog odpadov**

| | |
|-----------|---|
| 08 01 11* | odpadová farba a lak obsahujúci organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky |
| 15 01 04 | kovové obaly |
| 15 01 11* | kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napríklad azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob |

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

* ODDIEL 14: Informácie o doprave

- | | |
|---|---------------------|
| · 14.1 Číslo OSN | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1950 |
| · 14.2 Správne expedičné označenie OSN | |
| · ADR | UN1950 AEROSOLY |
| · IMDG | AEROSOLS |
| · IATA | AEROSOLS, flammable |

· **14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**

· **ADR**



- | | |
|-----------------------------------|------------|
| · Trieda | 2 5F Plyny |
| · Pokyny pre prípad nehody | 2.1 |

· **IMDG, IATA**



- | | |
|----------------|-----|
| · Class | 2.1 |
| · Label | 2.1 |

· **14.4 Obalová skupina**

- | | |
|--------------------------|--------|
| · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
|--------------------------|--------|

· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

- | | |
|--|-----|
| · Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ): | Nie |
|--|-----|

- | | |
|---|--------------|
| · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | Pozor: Plyny |
|---|--------------|

- | | |
|---|---------|
| · Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečnosti): | - |
| · Číslo EMS: | F-D,S-U |

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.10.2014

Číslo verzie 9

Revízia: 28.10.2014

Obchodný názov: Graffiti-Ex 400 ml

(pokračovanie zo strany 6)

| | | |
|--|-----------------------|------------------------------------|
| · 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC | | Nepoužiteľný |
| · Preprava/d'alsie údaje: | | |
| · ADR | | |
| · Obmedzené množstvá (LQ): | 1L | |
| · Vyňaté množstvá (EQ) | Kód: E0 | Nepovolené ako vyňaté množstvo |
| · Prevozná skupina | 2 | |
| · Tunelový obmedzovací kód | D | |
| · IMDG | | |
| · Limited quantities (LQ) | 1L | |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E0 | Not permitted as Excepted Quantity |
| · UN "Model Regulation": | UN1950, AEROSOLY, 2.1 | |

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Trieda ohrozenia vody:** Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (0); mierne ohrozuje vodné zdroje.
- **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.

- **Relevantné vety**
H220 Mimoriadne horľavý plyn.
H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
- **R12** Mimoriadne horľavý.
- **Partner na konzultáciu:** Anwendungstechnik
- **Skratky a akronymy:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1
Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1
Press. Gas: Gases under pressure: Compressed gas