

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 10.01.2012

Číslo verze 86

Revize: 18.10.2011

## 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Graffiti-Off 91021
- **Číslo artiklu:** 91021
- **Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Použití látky / přípravku** Odmořovací prostředek
- **Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
N-tek, s.r.o.  
U Vodojemu 1245/1  
693 01 Hustopeče  
Czech Republic  
tel.: +420 519 411 872, +420 515 915 285  
fax: +420 515 915 284  
e-mail: info@ntek.cz
- **Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
Toxikologické informační středisko v Praze  
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2  
Tel. +420 224 919 293

## 2 Identifikace nebezpečnosti

- **Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

Flam. Aerosol 1 H222 Extrémně hořlavý aerosol.



GHS08 nebezpečnost pro zdraví

Repr. 1B H360D Může poškodit plod v těle matky.



GHS09 životní prostředí

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.  
 Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
 Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

- **Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES**



Xi; Dráždivý

R36/38: Dráždí oči a kůži.



Xi; Senzibilizující

R43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.



F+; Extrémně hořlavý

R12: Extrémně hořlavý.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 10.01.2012

Číslo verze 86

Revize: 18.10.2011

### Obchodní označení: Graffiti-Off 91021

(pokračování od strany 1)



N; Nebezpečný pro životní prostředí

R50/53: Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R67: Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

#### Klasifikační systém:

Klasifikace odpovídá aktuálním směrnici ES, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.

#### Prvky označení

**Označení podle právních směrnic EHS:** Produkt je zařazen a označen podle směrnice ES/nařízení o nebezpečných látkách.

#### Poznávací písmeno a označení nebezpečnosti produktu:



Xi Dráždivý  
F+ Extrémně hořlavý  
N Nebezpečný pro životní prostředí

#### Nebezpečné komponenty k etiketování:

d-limonen

#### R-věty:

12 Extrémně hořlavý.

36/38 Dráždí oči a kůži.

43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

#### S-věty:

16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

23 Nevdechovat aerosol

24 Zamezte styku s kůží.

37 Používejte vhodné ochranné rukavice.

51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

57 Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

#### Zvláštní označení určitých přípravků:

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Nádobku neprorážejte a ne spalujte, ani po použití.

Nestříkejte do ohně nebo na žhavé předměty.

Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

Uchovávejte mimo dosah dětí.

### 3 Složení/informace o složkách

#### Chemická charakteristika: Směs

**Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

#### Obsažené nebezpečné látky:

CAS: 5989-27-5 EINECS: 227-813-5	d-limonen Xi R38; Xi R43; N R50/53 R10 Flam. Liq. 3, H226; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	15-30%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	15-30%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	aceton Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 872-50-4 EINECS: 212-828-1	N-Methyl-2-pyrrolidon T Repr. kat. 2 R61; Xi R36/37/38 Repr. 1B, H360D; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-25%

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 10.01.2012

Číslo verze 86

Revize: 18.10.2011

### Obchodní označení: Graffiti-Off 91021

(pokračování od strany 2)

CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	5-15%
CAS: 68953-58-2	Alkyl Quaternary Ammonium Montmorillonite Xi R37 STOT SE 3, H335	5-15%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6	methanol T R23/24/25-39/23/24/25; F R11 Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; STOT SE 1, H370	<2,5%

· **R-věta:**· **S-věta:** 16-23-24-37-51-57

#### 4 Pokyny pro první pomoc

- **Popis první pomoci**

- **Při nadýchání:**

Prívod čerstvého vzduchu a kyslíku, vzít na radu lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

- **Při požití:** Ihned zavolat lékaře.

- **Upozornění pro lékaře:**

· **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### 5 Opatření pro hašení požáru

- **Hasiva**

- **Doporučené hasící prostředky:**

Alkohol obsahující pěna

CO<sub>2</sub>? písek, hasící prášek. Nepoužít vodu.

- **Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasící prostředky:**

voda.

Plný proud vody

- **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

- **Pokyny pro hasiče**

· **Zvláštní ochranná výstroj:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

#### 6 Opatření v případě náhodného úniku

- **Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Nosit ochrannou výstroj. Nestrážené osoby se nesmí přibližovat.

Nasadit záchranný dýchací přístroj.

- **Opatření na ochranu životního prostředí:**

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

Nesmí proniknout do kanalizace, vrchních vod, spodních vod.

- **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Zajistit dostatečné větrání.

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Dopravit ke zpětnému zpracování nebo k odstranění ve vhodných nádobách.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Nesplachovat vodou nebo vodou obsahující čisticí prostředky.

- **Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 10.01.2012

Číslo verze 86

Revize: 18.10.2011

**Obchodní označení: Graffiti-Off 91021**

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování od strany 3)

### 7 Zacházení a skladování

- **Zacházení:**
- **Opatření pro bezpečné zacházení** Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
*Nepřibližovat se s ohněm-nekouřit.  
 Zajistit proti elektrostatickému náboji.  
 Pozor: nádoby jsou pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes 50 C. I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.  
 Do not spray on flames or red-hot objects.  
 Mít připravené ochranné dýchací přístroje.*
- **Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**  
*Skladovat na chladném místě.  
 Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.*
- **Upozornění k hromadnému skladování:** *Není nutné.*
- **Další údaje k podmínkám skladování:** *Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.*
- **Specifické konečné / specifická konečná použití** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

### 8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** *Žádné další údaje, viz bod 7.*
  - **Kontrolní parametry**
- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| <b>Kontrolní parametry:</b> |                                  |
| <b>aceton</b>               |                                  |
| TLV (EU)                    | 1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm |
| <b>methanol</b>             |                                  |
| IOELV (EU)                  | 260 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm  |
|                             | Skin                             |

- **Další upozornění:** *Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.*
- **Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
*Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
 Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
 Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
 Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.  
 Zamezit styku s pokožkou a zrakem.*
- **Ochrana dýchacího ústrojí:** *není nutné*
- **Ochrana rukou:**  
*Ochranné rukavice.  
 Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.  
 Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.  
 Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.*
- **Materiál rukavic**  
*Butylkaučuk  
 Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.*
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
*Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.*
- **Ochrana očí:** *Uzavřené ochranné brýle.*

CZ1

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 10.01.2012

Číslo verze 86

Revize: 18.10.2011

Obchodní označení: Graffiti-Off 91021

(pokračování od strany 4)

### 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

#### · Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

##### · Všeobecné údaje

##### · Vzhled:

<b>Forma:</b>	aerosol
<b>Barva:</b>	Bělavá
<b>Zápach:</b>	Po ředidlech

##### · Změna stavu

<b>Bod tání/rozmezí tání:</b>	není určeno
<b>Teplota (rozmezí teplot) varu:</b>	-44°C

· **Bod vzplanutí:** -19°C

· **Zápalná teplota:** 255,0°C

· **Samovznícení:** Produkt není samozápalný.

· **Nebezpečí exploze:** I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.

##### · Hranice exploze:

<b>Dolní mez:</b>	0,7 Vol %
<b>horní:</b>	13,0 Vol %

· **Tlak par při 20°C:** 8300,0 hPa

· **Hustota:** Není určena.

##### · Rozpustnost ve / směsitelnost s

**vodě:** Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

##### · Obsah ředidel:

**Organická ředidla:** 700g/l VOC

**Obsah netěkavých složek:** 14,8 %

· **Další informace** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 10 Stálost a reaktivita

#### · Reaktivita

#### · Chemická stabilita

· **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Stabilní při stejné teplotě jako má okolí.

· **Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

· **Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Nebezpečné produkty rozkladu:** nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu

### 11 Toxikologické informace

#### · Informace o toxikologických účincích

##### · Akutní toxicita:

##### · Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

<b>Butan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
<b>aceton</b>		
Orálně	LD50	5800 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	20000 mg/kg (rabbit)
<b>N-Methyl-2-pyrrolidon</b>		
Orálně	LD50	3600 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	8000 mg/kg (rabbit)

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 10.01.2012

Číslo verze 86

Revize: 18.10.2011

### Obchodní označení: Graffiti-Off 91021

(pokračování od strany 5)

#### methanol

Orálně	LD50	13000 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

- **Primární dráždivé účinky:**
- **na kůži:** Dráždí kůži a sliznice.
- **na zrak:** Dráždivé účinky
- **Senzibilita:** Stykem s pokožkou je možné zcitlivění.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**

dráždivý

Produkt poukazuje na základě výpočtů podle doplňku B Nařízení o chemikáliích v posledně platném znění následující nebezpečí:  
Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění následující nebezpečí:

### 12 Ekologické informace

#### · Toxicita

##### · Aquatická toxicita:

#### aceton

EC50/48h	39 mg/l (daphnia magna)
LC50/96h	>5000 mg/l (fish)

- **Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Chování v ekologickém prostředí:**
- **Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Velmi jedovatý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.  
velmi jedovatá pro vodní organismy  
Třída ohrožení vody 1 (D) (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 13 Pokyny pro odstraňování

- **Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### 14 Informace pro přepravu

#### · Číslo OSN

· ADR, IMDG, IATA	UN1950
-------------------	--------

#### · Náležitý název OSN pro zásilku

· ADR	1950 AEROSOLY, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
· IMDG	AEROSOLS
· IATA	AEROSOLS, flammable

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 10.01.2012

Číslo verze 86

Revize: 18.10.2011

Obchodní označení: Graffiti-Off 91021

(pokračování od strany 6)

· **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

· **ADR**



· **třída** 2 5F  
 · **Etiketa** 2.1

· **IMDG**



· **Class** 2.1  
 · **Label** 2.1

· **IATA**



· **Class** 2.1  
 · **Label** 2.1

· **Obalová skupina**

· **ADR, IMDG, IATA** odpadá

· **Nebezpečnost pro životní prostředí:**

· **Zvláštní označení (ADR):** Symbol (ryba a strom)

· **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

· **Kemlerovo číslo:** -  
 · **EMS-skupina:** F-D,S-U

· **Hromadná přeprava podle přílohy II**

**MARPOL73/78 a předpisu IBC** Nedá se použít.

· **Přeprava/další údaje:**

· **ADR**  
 · **Kód omezení pro tunely:** D

· **UN "Model Regulation":** UN1950, AEROSOLY, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, 2.1

## 15 Informace o předpisech

· **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

· **Národní předpisy:**

· **Technický návod pro vzduch:**

Třída	podíl v %
Water	0,1
I	0,8
NK	45,9

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 10.01.2012

Číslo verze 86

Revize: 18.10.2011

**Obchodní označení: Graffiti-Off 91021**

(pokračování od strany 7)

· **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1 (Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.**16 Další informace**

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Relevantní věty**

- H220 Extrémně hořlavý plyn.  
 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
 H226 Hořlavá kapalina a páry.  
 H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.  
 H301 Toxický při požití.  
 H311 Toxický při styku s kůží.  
 H315 Dráždí kůži.  
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
 H331 Toxický při vdechování.  
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
 H360D Může poškodit plod v těle matky.  
 H370 Způsobuje poškození orgánů.  
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- R10 Hořlavý.  
 R11 Vysoce hořlavý.  
 R12 Extrémně hořlavý.  
 R23/24/25 Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití.  
 R36 Dráždí oči.  
 R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.  
 R37 Dráždí dýchací orgány.  
 R38 Dráždí kůži.  
 R39/23/24/25 Toxický : nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování, styku s kůží a při požití.  
 R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
 R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
 R61 Může poškodit plod v těle matky.  
 R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.  
 R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:**

Odpad nebo nevyužitě zbytky předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady podle zákona č. 185/2001 Sb.. Zařazení odpadu dle vyhl. 381/2001 Sb. provádí původce odpadů na základě skutečného způsobu vzniku odpadu v závislosti na specifických podmínkách použití výrobku dle Zákona č. 185/2001 Sb., Vyhl. č. 381/2001 Sb. a Vyhl. č. 383/2001 Sb.

Právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

Zákon č. 254/2001 Sb., Zákon č. 185/2001 Sb., Zákon č. 86/2002 Sb., Zákon č. 258/2000 Sb., Zákon č. 356/2003 Sb., Vyhláška č. 232/2004 Sb., Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., Nařízení (ES) č. 1907/2006; Nařízení (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 907/2006 (CLP).

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

BL: bezpečnostní list; CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society); ES (EINECS): European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances; LC50: koncentrace, při níž zaznamenaná úmrtí u 50% testovaných zvířat; LD50: dávka u níž zaznamenaná úmrtí u 50% testovaných zvířat; NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace - pracovní; OOPP: osobní ochranné pracovní prostředky; PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxické látky; PEL: přípustný expoziční limit; vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky