

BEZPEČNOSTNÍ LIST /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: NR[®]	Strana 1 (celkem 6)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 28. 11. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

- 1.1 *Obchodní název přípravku:* **NR[®]**
- 1.2 *Použití přípravku:* neviditelné rukavice (ve spreji)
- 1.3 *Identifikace výrobce:* Obchodní jméno: **NOVATO spol. s r. o.**
 Sídlo: Uralská 6, 160 00 Praha 6
 IČ: 62910370 DIČ: CZ62910370
 tel.: 233 339 688, 224 315 118; fax: 224 315 198
www.novato.cz, petr.johanides@novato.cz
- Osoba odpovědná za bezpečnostní list* Obchodní jméno: ENVISAN-GEM, a.s.
 Sídlo: Radiová 7, 102 31 Praha 10
 tel.: 296 792 224 mail: envisan@grbox.cz
- 1.4 *Telefonní číslo pro naléhavé situace:* **224 919 293, 224 915 402** (nepřetržitě)
 Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2

2. Identifikace rizik

Výrobek je klasifikován jako nebezpečný přípravek.



F+; R 12

Extrémně hořlavý přípravek. Zabraňte styku s otevřeným ohněm a zdroji tepla. Nádoba je pod tlakem! Nevdechujte aerosol. Zabraňte styku s kůží a očima. Uchovejte mimo dosah dětí a na dobře větraném místě. Chraňte před nárazy, sluncem a teplotami nad 50°C. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Zabraňte průniku do kanalizace, podzemních a povrchových vod. Prázdný obal nepronázejte a nevhazujte do ohně. Prázdný obal vhodte do speciálního kontejneru.

3. Složení nebo informace o složkách

3.1 *Složení*

Chemický název	obsah v % obj.	č.CAS	č.ES
Propan	15-25	74-98-6	200-827-9
Butan	5-10	106-97-8	203-448-7

3.2 *Nebezpečné látky obsažené v přípravku klasifikovaném jako nebezpečný*

Chemický název	obsah v % obj.	č.CAS	č.ES	Klasifikace dle CLP
Propan	15-25	74-98-6	200-827-9	Flam. Gas 1, Press Gas, GHS02, GHS04, H220, H280.
Butan	5-10	106-97-8	203-448-7	Flam. Gas 1, Press. Gas, GHS02, GHS04, H220, H280, C

3.3 *Nebezpečné látky obsažené v přípravku, který není klasifikován jako nebezpečný*

Tento přípravek je klasifikován jako nebezpečný.

3.4 *Klasifikace nebezpečných složek přípravku*

Chemický název	Výstražný symbol	R věty	S věty	Koncentrační limity (dle Vyhl. 232/2004 Sb.)
Propan	F+	12	(2-)9-16	--
Butan	F+	12	(2-)9-16	--

Úplné znění R a S vět je uvedeno v kap. 16 tohoto bezpečnostního listu.

3.5 *Název a registrační číslo* viz bod 1.1 a 3.1 tohoto bezpečnostního listu

3.6 *Chemická podstata látek v souladu s článkem 15 směrnice ES 1999/45/ES* není

BEZPEČNOSTNÍ LIST /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: NR[®]	Strana 2 (celkem 6)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 28. 11. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

4. Pokyny pro první pomoc

- Všeobecné pokyny:* Při dodržení pokynů k používání přípravku a informací z návodu k použití není okamžitá lékařská pomoc nutná. Při projevech zdravotních obtíží nebo v případě pochybností vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
- Při nadýchání:* Při nadýchání opusťte kontaminovaný prostor, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. Při obtížích vyhledejte lékaře.
- Při styku s kůží:* Při styku s kůží potřísněné místo omyjte vlažnou vodou s mýdlem, dobře opláchněte. Ošetřete regeneračním krémem. Objeví-li se příznaky podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při zasažení očí:* Pokud má postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Násilně otevřené oči (zejména oblast pod víčky) vypláchněte směrem ven od vnitřního koutku velkým množstvím čisté vlažné vody. Vyhledejte lékařské ošetření.
- Při požití:* Nevvolávejte zvracení. Při samovolném zvracení zabraňte vdechnutí zvratku. Vypláchněte ústa vodou a okamžitě vyhledejte lékařské ošetření. Originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list předložte lékaři při ošetření.
- Další údaje:* Nejsou

5. Opatření pro hasební zásah

- Vhodná hasiva:* prášek, vodní mlha, pěna, vodní paprsky
- Nevhodná hasiva:* plný proud vody
- Zvláštní nebezpečí:* vdechování produktů hoření, riziko exploze tlakové nádoby za vyšších teplot
- Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:* izolační dýchací přístroj
- Další údaje:* nádoby s přípravkem odstraňte z okolí požáru, chlaďte proudem vody. Zbytky po hoření by měly být likvidovány jako nebezpečný odpad.

6. Opatření v případě náhodného úniku

- Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:* Přerušte únik, označte a izolujte prostor úniku, zabraňte vstupu nepovolaných osob. Odstraňte možné zdroje zapálení z pracovního prostoru. Zabraňte styku s kůží a očima. Nevdechujte aerosol ani výpary přípravku, zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Nepřibližujte se s ohněm.
- Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:* Zachyťte unikající přípravek, zabraňte průniku přípravku do kanalizace, podzemních a povrchových vod a půdy. V případě kontaminace uvědomte příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace, případně hasiče nebo policii.
- Doporučené metody čištění a zneškodnění:* Při velkém úniku odčerpejte. V případě malého úniku použijte nehořlavý sorbent – písek, zemina, křemelina, univerzální sorbenty atd. Použitý sorbent mechanicky odstraňte do uzavíratelných nádob na odpad a zlikvidujte jako nebezpečný odpad, vyčištěný povrch omyjte vodou.
- Další údaje:* v případě velkého úniku látky monitorujte koncentrace NPK resp.TLV.

7. Zacházení a skladování

- 7.1 Zacházení:** Dodržujte základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci s chemikáliemi. Chraňte před otevřeným ohněm, teplem, přímým sluncem a možnými zdroji zapálení. Používejte osobní ochranné pomůcky, zabraňte styku s kůží a očima. Nevdechujte výpary a aerosol, manipulujte s přípravkem jen v dobře větratelných prostorách. Při manipulaci s přípravkem nejezte, nepijte, nekuřte – nepřibližujte se s ohněm. Zajistěte proti elektrostatickému náboji.
- 7.2 Skladování:** Dodržujte obecné předpisy o skladování tlakových obalů. Skladujte těsně uzavřené v originálních obalech na chladných místech (nevystavujte teplotě nad 50°C), nevystavujte slunci. Uchovávejte mimo dosah dětí a odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- 7.3 Specifické použití:** není

BEZPEČNOSTNÍ LIST /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: NR[®]	Strana 3 (celkem 6)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 28. 11. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

8. Omezování expozice / osobní ochranné pomůcky

8.1 *Limity hodnoty expozice:*

Chemický název	PEL [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]
Propan/butan	2 000	3 000

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.

8.2 *Omezování expozice:* Zajistěte dostatečné odvětrání nebo odsávání pracovního prostoru.

8.2.1 *Omezování expozice pracovníků:* Dodržujte zásady hygieny a bezpečnosti práce s chemikáliemi. Zamezte kontaktu s kůží a očima. Při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Po ukončení práce si omyjte ruce a obličej. Nevdechujte výpary a aerosoly.

- *Ochrana dýchacích orgánů:* V případě nedostatečného větrání a při překročení mezních limitů používat masku s filtrem A-2 hnědý nebo jiný vhodný typ.
- *Ochrana očí:* ochranné brýle
- *Ochrana rukou:* ochranné rukavice (např. materiál Nitril 0,1 mm, doba průniku 480 min)
- *Ochrana kůže:* ochranný oděv

8.2.2 *Omezování expozice životního prostředí:* Při dodržení podmínek manipulace a skladování není nutné zvláštních opatření. Zabraňte únikům do kanalizace, podzemních a povrchových vod a půdy.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti přípravku

9.1 *Obecné informace*

Skupenství (20°C): aerosol tvořící hustou pěnu

Barva: bílá

Zápach: po parfému

9.2 *Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí*

Hodnota pH: 8

Teplota tání: neurčena

Bod varu: 119 °C

Bod vzplanutí: <-30 °C

Zápalná teplota: neuvedena

Samozápalnost: >235 °C

Hořlavost: F+ - extrémně hořlavý

Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): 8,5

dolní mez (%obj.): 0,65

Oxidační vlastnosti: neurčeny

Tenze par (při 20°C): neurčena

Hustota (při 20°C): 663 kg/m³

Rozpustnost ve vodě – rozpustný

v tucích – neurčeno

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: neurčen

9.3 *Další údaje nejsou*

10. Stabilita a reaktivita přípravku

Přípravek je stabilní v běžných podmínkách prostředí.

10.1 *Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:* teplota nad 50°C, styk s otevřeným ohněm

10.2 *Látky a materiály, kterých je třeba se vyvarovat:* reaktivní oxidanty, kyseliny

10.3 *Nebezpečné produkty rozkladu:* nedokonalým spalováním vznikají toxické plyny

Další údaje: nejsou

BEZPEČNOSTNÍ LIST /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: NR[®]	Strana 4 (celkem 6)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 28. 11. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

11. Toxikologické informace

Toxikologické účinky vlastního přípravku nebyly posuzovány.

Akutní toxicita složek přípravku:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Propan	LC ₅₀ inhalačně, 4 hod	658 mg/l	potkan
Butan	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	658 mg/l	potkan

Subchronická - chronická toxicita přípravku: opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

Senzibilizace: není známa

Karcinogenita: nepředpokládá se

Mutagenita: nepředpokládá se

Toxicita pro reprodukci: nepředpokládá se

Zkušenosti u člověka: Při požití může následovat vdechnutí do plic, což může vést k poškození plic.

Další údaje: Zkoušky na zvířatech nebyly realizovány.

12. Ekologické informace

Ekotoxické účinky vlastního přípravku nebyly posuzovány

12.1 *Ekotoxicita složek přípravku:* neurčena

12.2 *Mobilita:* mobilní

12.3 *Perzistence a rozložitelnost:* není

12.4 *Bioakumulační potenciál:* bioakumulace není pravděpodobná

12.5 *Výsledky posouzení PBT:* nebylo provedeno

12.6 *Jiné nepříznivé účinky:* nejsou

13. Informace o zneškodňování

Způsoby zneškodňování přípravku: zneškodněte jako nebezpečný odpad
možné katalogové číslo přípravku 13 02 05
dle zákona č.185/2001Sb., ve znění pozdějších předpisů
dle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: dle zákona č.185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
dle zákona č. 477/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
možné katalogové číslo obalu se zbytky obsahu 15 01 10

Výrobce má uzavřenou smlouvu o zpětném odběru a využití odpadu z obalů se společností EKO-KOM, a.s., klientské číslo EK-F00022068.

Použitý, řádně vyprázdněný obal je nutno odevzdat na sběrné místo obalových odpadů.

Právní předpisy: Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů
odpovídající prováděcí předpisy

Doporučení: nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti, nepřipustit únik do kanalizace

14. Informace pro přepravu

Preventivní opatření pro přepravu: Přepravujte v obalech odpovídajících vlastnostem přípravku.
Dodržujte předepsaná označení pro náklad.

14.1 *Klasifikace UN*

UN – číslo	1950
Třída	2
Označení	UN 1950, AEROSOLY

14.2 *Pozemní přeprava – ADR/ RID*

UN – číslo	1950
Třída nebezpečnosti	2
Označení	UN 1950, AEROSOLY

BEZPEČNOSTNÍ LIST /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: NR [®]	Strana 6 (celkem 6)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 28. 11. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

16. Další informace

Seznam R- vět obsažených v bezpečnostním listu

R 12 – Extrémně hořlavý

R 66 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

Seznam S- vět obsažených v bezpečnostním listu

S 2 – Uchovávejte mimo dosah dětí.

S 9 - Uchovávejte obal na dobře větraném místě.

S 16 – Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření

S 23 – Nevdechujte aerosoly

S 29 – Nevylévejte do kanalizace

S 33 – Proveďte preventivní opatření proti vzniku výbojů statické elektřiny

S 45 – V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)

S 61 – Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

NPK – nejvyšší přípustné koncentrace

TLV – [threshold limit value] mezní hodnota povolené koncentrace škodliviny

PEL – přípustný expoziční limit

Pokyny pro školení: §132 až §138 Zákona č. 65/1965 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zdroje nejdůležitějších informací Údaje výrobce. Toxikologické databáze.

Kontaktní místo pro poskytování technických informací viz bod 1.3 tohoto bezpečnostního listu

Změny oproti předchozímu vydání změna bezpečnostního listu dle aktuální platné legislativy v ČR, zpřesnění fyzikálních vlastností

Prohlášení: Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.