

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: <b>BTS<sup>®</sup></b>	Strana 1 (celkem 7)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 14. 10. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

### 1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

- 1.1 *Obchodní název přípravku:* **BTS<sup>®</sup>**
- 1.2 *Použití přípravku:* mazivo (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](http://www.novato.cz), [petr.johanides@novato.cz](mailto: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](mailto: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**

**Xn; R 65-66-67**

**N; R 51/53**

**R 38**

Hořlavina I. třídy nebezpečnosti. Zabraňte styku s otevřeným ohněm a zdroji tepla. Nádoba je pod tlakem! Chraňte před nárazy, sluncem a teplotami nad 50°C. Nevdechujte aerosol. Zabraňte styku s kůží a očima, opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Zabraňte průniku do kanalizace, podzemních a povrchových vod. Prázdný obal neprorázejte 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
Pentan	25-50	109-66-0	203-692-4
Propan	12,5-20	74-98-6	200-827-9
Butan	10-12,5	106-97-8	203-448-7
Isobutan	10-12,5	75-28-5	200-857-2
Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	10-12,5	64742-49-0	265-151-9
Alkyldithiofosfát zinku	0,1-1	6869-42-3	272-028-3

#### 3.2 *Nebezpečné látky obsažené v přípravku klasifikovaném jako nebezpečný*

Chemický název	obsah v % obj.	č.CAS	č.ES	Klasifikace dle CLP
Pentan	25-50	109-66-0	203-692-4	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; Dgr, GHS02, GHS07, GHS08, GHS09; H225, H304, H336, H411; EUH066; C
Propan	12,5-20	74-98-6	200-827-9	Flam. Gas 1, Press Gas, GHS02, GHS04, H220, H280.
Butan	10-12,5	106-97-8	203-448-7	Flam. Gas 1, Press. Gas, GHS02, GHS04, H220, H280, C
Isobutan	10-12,5	106-97-8	200-857-2	Flam. Gas 1, Press. Gas, GHS02, GHS04, H220, H280, C

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: <b>BTS<sup>®</sup></b>	Strana 2 (celkem 7)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 14. 10. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	10-12,5	64742-49-0	265-151-9	Carc. 1B, Asp. Tox. 1, GHS08, H350, H304, Dgr, H, P, 4
Alkyldithiofosfát zinku	0,1-1	6869-42-3	272-028-3	Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2, Skin Irrit. 2, H315, H318, H411

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.)
Pentan	F+, N, Xn	12-51/53-65-66-67	(2-)7-16-29-33-61-62	---
Propan	F+	12	(2-)9-16	--
Butan, isobutan*	F+	12	(2-)9-16	--
Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká**	F, Xn, N	11-38-51/53-65-67	(2-)9-16-23-24-33-62	--
Alkyldithiofosfát zinku	Xi, N	38-41-51/53	(2-)7-24/25-26-61	--

\* Frakce s obsahem butadienu <0,1%. \*\* Frakce s obsahem benzenu <0,1%.

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

#### 4. Pokyny pro první pomoc

*Všeobecné pokyny:* Při dodržení podmínek k používání přípravku 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:* Nadýchání může vést k podráždění sliznic dýchacích cest, bolestem hlavy a ospalosti, závratí a nevolnosti. Při nadýchání opusťte kontaminovaný prostor, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. Při obtížích vyhledejte lékaře.

*Při styku s kůží:* Odmašťuje a vysušuje kůži. Při kontaminaci oděvu, odstraňte oděv. 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:* Hrozí nebezpečí poškození 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:* Nevyvolávejte zvracení. Při samovolném zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Vypláchněte ústa vodou a okamžitě vyhledejte lékařské ošetření. Originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list předložte lékaři při ošetření.

*Další údaje:* Nadýchání může způsobit narkotický stav, ospalost a malátnost či bolesti hlavy.

#### 5. Opatření pro hasební zásah

*Vhodná hasiva:* prášek, mlha, pěna, vodní paprsky, CO<sub>2</sub>

*Nevhodná hasiva:* plný proud vody

*Zvláštní nebezpečí:* vdechování produktů hoření (nedokonalým hořením mohou vznikat toxické plyny), 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.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/</b>	
Název výrobku: <b>BTS®</b>	Strana 3 (celkem 7)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 14. 10. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

## 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 – používejte osobní ochranné pomůcky. 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 monitorovat 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, 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

## 8. Omezování expozice / osobní ochranné pomůcky

### 8.1 Limitní hodnoty expozice:

Chemický název	PEL [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]
Pentan	3 000	4 500

*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 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 nepropustné a odolné, např. materiál Nitril 0,1 mm, doba průniku 480 min.
- **Ochrana kůže:** Ochranný oděv, při potřísnění oděv vysvěčte, vyperte před dalším použitím.

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

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti přípravku

### 9.1 Obecné informace

Skupenství (20°C): aerosol  
Barva: bílá  
Zápach: po uhlovodících



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: <b>BTS<sup>®</sup></b>	Strana 5 (celkem 7)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 14. 10. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

## 12. Ekologické informace

Ekotoxické účinky vlastního přípravku nebyly posuzovány

### 12.1 *Ekotoxicita složek přípravku:*

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Pentan	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	9,7 mg/l	bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	LC <sub>50</sub> , 96 hod	4,3 mg/l	bezobratlí ( <i>Crangon crangon</i> )

12.2 *Mobilita:* není

12.3 *Perzistence a rozložitelnost:* Neurčeno

12.4 *Bioakumulační potenciál:* bioakumulace není pravděpodobná

12.5 *Výsledky posouzení PBT:* nebylo provedeno

12.6 *Jiné nepříznivé účinky:* Zabraňte průniku do kanalizace, povrchové a podzemní vody a půdy. Jedovatý pro vodní organismy.

## 13. Informace o zneškodňování

*Způsoby zneškodňování přípravku:* zneškodnit jako nebezpečný odpad  
možné katalogové číslo obalu se zbytky obsahu 20 01 13\*  
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 04

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:* Přepravovat v obalech odpovídajících vlastnostem přípravku.  
Dodržovat 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
Klasifikační kód	5F
Bezpečnostní značka	2.1
Omezené množství	1L
Kód omezení pro tunely D	

*Vnitrozemská vodní přeprava – ADN/ ADNR* neurčeno

*Námořní přeprava – IMDG*

UN – číslo	1950
Označení	UN 1950, AEROSOLY
Klasifikační kód	5F
Bezpečnostní značka	2.1

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: <b>BTS®</b>	Strana 6 (celkem 7)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 14. 10. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

<i>Letecká přeprava – ICAO</i>	EMS-skupina	F-D, S-U
	UN – číslo	1950
	Označení	UN 1950, AEROSOLY, hořlavé
	Klasifikační kód	5F
	Bezpečnostní značka	2.1

### 15. Informace o předpisech

Pro tento přípravek nebylo zpracováno posouzení chemické bezpečnosti.

Podle zákona č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů a ES 1907/2006 je tento přípravek klasifikován jako nebezpečný.

Dodržujte omezující podmínky podle přílohy XVII Směrnice ES 1907/2006.

*Označení obalů*

*Výstražný symbol nebezpečnosti*

*Rozhodující informace uvedené na etiketě*

Hořlavina I. třídy nebezpečnosti. Zabraňte styku s otevřeným ohněm a zdroji tepla. Prázdný obal neprorázejte a nevhazujte do ohně. Nádoba je pod tlakem! Chraňte před nárazy, sluncem a teplotami nad 50°C. Nevdechujte aerosol. Zabraňte styku s kůží a očima, opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Zabraňte průniku do kanalizace, podzemních a povrchových vod. Prázdný obal vhodte do speciálního kontejneru.



**F+, Xn, N, R- a S-věty** a text tohoto znění:

*R- a S-věty*

- R - věty:** R 12 – Extrémně hořlavý  
R 38 – Dráždí kůži  
R 51/53 – Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
R 65 – Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic  
R 66 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže  
R 67 – Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
- S - věty:** S 2 – Uchovávejte mimo dosah dětí.  
S 7/9 – Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě.  
S 16 – Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření  
S 23 – Nevdechujte aerosoly  
S 24/25 – Zamezte styku s kůží a očima  
S 26 – Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc  
S 33 – Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny  
S 61 – Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

*Národní právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek, uvedené předpisy ES se taktéž vztahují k přípravku*

Zákon č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů a související prováděcí předpisy

Zákon č. 156/1998 Sb., ve znění pozdějších předpisů a související prováděcí předpisy Vyhláška

č. 273/1998 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 274/1998 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 474/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) vč. prováděcích předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (GHS)

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: <b>BTS<sup>®</sup></b>	Strana 7 (celkem 7)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 14. 10. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

## 16. Další informace

### *Seznam R- vět obsažených v bezpečnostním listu*

- R 11 – Vysoce hořlavý
- R 12 – Extrémně hořlavý
- R 36/38 – Dráždí oči a kůži
- R 51/53 – Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
- R 65 – Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic
- R 66 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
- R 67 – Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

### *Seznam S- vět obsažených v bezpečnostním listu*

- S 2 – Uchovávejte mimo dosah dětí.
- S 7 - Uchovávejte obal těsně uzavřený
- S 9 – Uchovávejte nádobu na dobře větraném místě.
- S 16 – Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření
- S 23 – Nevdechujte aerosoly
- S 24/25 – Zamezte styku s kůží a očima
- 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.
- S 62 – Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

### *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, doplnění toxikologických dat a limitů

**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.