

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

**Datum vydání:** 27.09.2002  
**Verze:** 12.0  
**Datum revize:** 11.1.2016

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

**1.1 Identifikátor výrobku**

Název výrobku: **BEZDÝMNÝ DVOUSLOUŽKOVÝ PRACH LOVEX - bez DNT a DBF**

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Pro výrobu střeliva a munice. Nepoužívat pro jiné účely.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Explosia a.s. tel.: +420 466 825 202  
530 02 Pardubice - Semtín fax: +420 466 822 941  
Česká republika mail: [sds@explosia.cz](mailto:sds@explosia.cz)

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

tel.: +420 466 824 402 (nepřetržitě)  
fax: +420 466 824 448  
Národní poradenský orgán:  
Toxikologické informační středisko (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1171/1, 128 21 Praha 2, tel. (nepřetržitě): 224 919 293, 224 915 402 nebo 224 914 575

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

**2.1.1 Podle nařízení 1272/2008/ES**

Expl. 1.3; H203  
Acute Tox. 2; H300+H310+H330  
STOT RE 2; H373  
Aquatic Chronic 2; H411

**2.1.2 Další informace**

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**2.2 Prvky označení**

**Symboly nebezpečnosti:**

**Výstražné symboly nebezpečnosti:**



**Signální slovo:**

Nebezpečí

**Složky směsi k uvedení na etiketě:**

Obsahuje nitroglycerin.

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H203 Výbušnina; nebezpečí požáru, tlakové vlny nebo zasažení částicemi.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

**P210** Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.

**Zákaz kouření.**

**P250** Nevystavujte obrušování / nárazům / ... / tření.

**P370 + P380** V případě požáru: Vyklidte prostor.

**P373** Požár NEHASTE, dostane-li se k výbušninám.

**Doplňující informace na štítku:**

-

**2.3 Další nebezpečnost**

Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**Popis směsi:**

Směs nitrocelulózy, nitroglycerinu, difenylaminu, Centralitu I, ethylacetátu a dalších složek.

**Nebezpečné složky směsi:**

| Název         | CAS č.<br>ES č.<br>Indexové č.<br>Registrační č.                                           | Obsah<br>v % | Klasifikace podle nařízení (ES)<br>1272/2008 (CLP)                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nitrocelulóza | 9004-70-0<br>-<br>603-037-00-6<br>-                                                        | max. 87      | Expl. 1.1; H201                                                                                                                                                   |
| Nitroglycerin | 55-63-0<br>2000-240-8<br>603-034-00-X<br>01-211948893-18-XXXX<br>85-98-3<br>201-645-2<br>- | max. 51      | Unst. Expl., H200<br>Acute Tox. 1, H310<br>Acute Tox. 2, H300+H330<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Acute Tox. 4, H302<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| Centralit I   | 01-2119969270-36-0000<br>122-39-4<br>204-539-4<br>612-026-00-5<br>01-211948966-13-0003     | max. 1,5     | Acute Tox. 3; H301+ H311+ H331<br>STOT RE 2; H373<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410<br>M=1                                                      |
| Difenylamin   | 141-78-6<br>205-500-4<br>607-022-00-5<br>01-2119475103-46-XXXX                             | max. 1,2     | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066                                                                                             |
| Ethylacetát   |                                                                                            |              |                                                                                                                                                                   |

Plné znění H-vět a EUH-vět – viz oddíl 16.

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

**4.1 Popis první pomoci**

**Všeobecné pokyny:**

Ve všech případech zajistit postiženému tělesnou a duševní klid a zabránit prochazení. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat. Ve všech vážnějších případech vyhledat lékařskou pomoc.

**Při nadýchání:**

Přerušit expozici, postiženého přenést na čerstvý vzduch, nedýchá-li postižený, zahájit resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce).

Při styku s kůží:

Odstranit potřísněný oděv. Zasažené místo umýt vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem.

Při zasažení očí:

Vyplachovat mírným proudem vody nejméně 15 minut. Nikdy neprovádět neutralizaci. Vymout kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vymout snadno.

Při požití:

Vypláchnout ústa čistou vodou, dát vypít asi 0,2 - 0,3 l vody s aktivním uhlím (např. 5 tbl. Carbonsorb) a do

max. 1 hodiny po požití vyvolat zvracení (později již nemá smysl). Zvracení nevyvolávat při bezvědomí, při křečích a při špatném celkovém stavu! Aktivní uhlí podat opakovaně bez ohledu na to, zda se podaří vyvolat zvracení či ne. Vyhledat lékaře.

**4.2 Nejduležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Zvýšená expozice se projeví bolestmi hlavy, žaludeční nevolností, zpomalením tepu a závratěmi.

**4.3 Pokyn týkající se okamžitě lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Nejsou údaje.

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: třísťená voda. Hasivo přizpůsobit charakteru požáru. Nevhodná hasiva: CO<sub>2</sub>.

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

Působením tepla, plamene, jiskry, nárazem nebo třením, místním přehřátím na teplotu vzbuchu, působením chemicky agresivních látek zásadité nebo kyselé povahy může dojít ke vznícení suchého prachu. Velké nebezpečí výbuchu. Obaly s produktem chladit z bezpečné vzdálenosti vodou a snažit se zabránit rozšíření požáru. Hrozí-li zasažení produktu ohněm, evakuovat okolí a nehasit. Při hoření vznikají toxické oxidy dusíku a uhlíku.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Použít izolační dýchací přístroj, ochranný protichemický oblek odpovídající EN 469.

**ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

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

Nepřipustit volný pohyb osob v místě úniku. Použít osobní ochranné pomůcky. Uniklý produkt zkropit vodou. Zamezit rozšiřování výrobku. Zabránit kontaktu rozsypaného produktu s otevřeným ohněm, elektrickými jiskrami a chemicky agresivními látkami.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit úniku do spodních a povrchových vod. Nejde-li tomu zabránit, informovat policii a hasiče.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Rozsypaný prach zkropit vodou, opatrně smést a uložit do nepropustných obalů. Používat nářadí z nejkřivějšího materiálu. Likvidovat spálením pouze na místě určeném pro spalování výbušnin v souladu s předpisy ČBÚ.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Podrobnější pokyny k likvidaci viz oddíl 13, k osobním ochranným pomůckám viz oddíl 8.

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zacházet jako s výbušninou. Nepracovat s otevřeným ohněm, s rozpalenými předměty, nekouřit, nepít. Provést preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používat nářadí z nejkřivějšího materiálu.

Při manipulaci s látkou (zvedání, přenášení, otevírání obalů) a při dopravě je nutné dbát co nejvyšší opatrnosti.

Dodržovat zásady osobní hygieny, používat vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice. Po práci se umýt vodou a mýdlem. Zajistit pitnou vodu pro poskytnutí první pomoci.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Skladovat dle vyhlášky ČBÚ č. 99/1995 Sb. Bezdýmné dvoousložkové prachy, které jsou pro přepravu klasifikovány Rozhodnutím Českého lodního a průmyslového registru jako 0161 Bezdýmný prach, 1.3 C a zabalené v originálních obalech, jsou zařazeny do třídy a skupiny nebezpečí C, poř. č. 29 nebo 32. Uchovávat na suchém místě pouze v původním obalu při teplotě nepřesahující 35 °C a mimo dosah zdrojů zapálení.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Výroba a používání střeliva a munice - dodržovat bezpečnostní předpisy pro výrobu, zpracování a používání výbušnin. Při práci nejst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

**8.1 Kontrolní parametry**

**8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění**

| Látka         | Stát            | Dlouhodobě<br>v mg/m <sup>3</sup> | Krátkodobě<br>v mg/m <sup>3</sup> |
|---------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Nitroglycerin | Česká republika | PEL: 0,5                          | NPK-P: 1,0                        |
| Difenylamin   | Česká republika | PEL: 10                           | NPK-P: 20                         |
| Ethylacetát   | Česká republika | PEL: 700                          | NPK-P: 900                        |

**8.1.2 Sledovací postupy**

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb. a plnit povinnosti v něm obsažené.

**8.1.3 Biologické limitní hodnoty**

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

**8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC**

Hodnoty DNEL a PNEC pro difenylamin při registraci nestanoveny.

**8.2 Omezování expozice**

**8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Hermetizace, místní odsávání, ventilace.

**8.2.2 Osobní ochranné prostředky**

Pro pracoviště musí být vybrány speciální ochranné pomůcky v závislosti na koncentraci a množství používaných nebezpečných látek. Veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s nařízením vlády č. 495/2001 Sb., resp. směrnice EU 89/686/EEC.

Ochrana očí a obličej - ochranné protichemické brýle.

Ochrana kůže – ochranné rukavice v závislosti na pracovní činnosti, odpovídající EN 374, ochranný keprový oděv případně s protihlavou úpravou, ochranná obuv bez vzorku (prachárenská), čepice; Ochrana dýchacích cest – v případě potřeby protiprášný respirátor, při překročení PEL ochranná maska s filtrem proti organickým parám.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí**

Dodržovat emisní limity. Zamezit úniku do životního prostředí. Nelze-li úniku zabránit, musí se látka z místa úniku bezpečně odstranit. Při úniku velkého množství látky do ovzduší nebo vodních zdrojů, pudy nebo kanalizace informovat o úniku látky příslušné úřady.

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

|                                                  |                             |
|--------------------------------------------------|-----------------------------|
| Vzhled :                                         | zrna šedočerné barvy        |
| Vůně (zápach) :                                  | bez zápachu                 |
| Práhová hodnota zápachu:                         | nevztahuje se               |
| pH :                                             | nestanoveno                 |
| Bod tání / tuhnutí :                             | nestanoveno                 |
| Početní bod varu a rozmezí bodu varu:            | nestanoveno                 |
| Bod vzplanutí:                                   | nevztahuje se               |
| Rychlost odpařování :                            | nevztahuje se               |
| Hořlavost :                                      | nevztahuje se - výbušnina   |
| Horní mezní hodnota hořlavosti nebo výbušnosti : | nevztahuje se               |
| Dolní mezní hodnota hořlavosti nebo výbušnosti : | nevztahuje se               |
| Tlak páry :                                      | nevztahuje se               |
| Hustota páry :                                   | nevztahuje se               |
| Relativní hustota :                              | min. 1,30 g/cm <sup>3</sup> |
| Rozpuštnost :                                    | nerozpuštný ve vodě         |
| Rozdělovací koeficient:                          | nestanoveno                 |
| n-oktanol/voda :                                 |                             |
| Flam. Liq. 2; H225                               |                             |
| Teplota samovznícení :                           | nevztahuje se               |
| Teplota rozkladu :                               | nevztahuje se               |
| Viskozita :                                      | nevztahuje se               |
| Výbušné vlastnosti :                             | Expl. 1.3C                  |
| Oxidační vlastnosti :                            | nevztahuje se - výbušnina   |

**9.2 Další informace**

Teplota vzbuchu: 165 až 175 °C.

Spýná hmotnost: 0,60 až 0,70 g/cm<sup>3</sup>.

Citlivost k nárazu: 5 až 30 J.

Citlivost ke tření: mezní zatížení cca 150 N.

**ODDÍL 10: STALOST A REAKTIVITA**

**10.1 Reaktivita**

Výbušnina.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou údaje.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Působení tepla, plamene, mechanické nebo elektrické jiskry, sluneční světlo a umělé ultrafialové záření.

**10.5 Neslučitelné materiály**  
Silná oxidační činidla, kyseliny, zásady, aminy.  
**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**  
Oxidy dusíku a uhlíku.

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

|                                                                            |  |                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>11.1 Informace o toxikologických účincích</b><br>Akutní toxicita :      |  | směs je klasifikována jako toxická při požití, při styku s kůží a při vdechování (kategorie 2).<br>Nitroglycerin - LD <sub>50</sub> : 685 mg.kg <sup>-1</sup> , potkan, orálně |
| Difenylamin - LD <sub>50</sub> : 1165 mg.kg <sup>-1</sup> , potkan, orálně |  |                                                                                                                                                                                |
| Ziravost/dráždivost pro kůži:                                              |  | neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)                                                                                                                       |
| Vážné poškození očí/podráždění očí:                                        |  | neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)                                                                                                                       |
| Sensibilizace :                                                            |  | neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)                                                                                                                       |
| Karcinogenita :                                                            |  | neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)                                                                                                                       |
| Mutagenita :                                                               |  | neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)                                                                                                                       |
| Toxicita pro reprodukci :                                                  |  | neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)                                                                                                                       |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:              |  |                                                                                                                                                                                |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:                |  | může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (STOT RE 2; H373)                                                                                       |
| Nebezpečnost při vdechnutí:                                                |  | neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)                                                                                                                       |
| <b>11.2 Základní cesty expozice</b><br>Inhalací, kůží a požitím.           |  |                                                                                                                                                                                |

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>12.1 Toxicita</b><br>Směs je klasifikována jako toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.<br>Nitroglycerin - LC <sub>50</sub> pro sladkovodní ryby: 3,48 mg.l <sup>-1</sup><br>Difenylamin - LC <sub>50</sub> pro sladkovodní ryby: 2,2 mg.l <sup>-1</sup><br>Difenylamin - EC <sub>50</sub> pro dafnie: 2 mg.l <sup>-1</sup> , 48 h<br>Difenylamin - EC <sub>50</sub> pro řasy: 2,17 mg.l <sup>-1</sup> , 72 h |  |  |
| <b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b><br>Nestanoveno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| <b>12.3 Bioakumulační potenciál</b><br>Nestanoveno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| <b>12.4 Mobilita v půdě</b><br>Nestanoveno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| <b>12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB</b><br>Posouzení neprovedeno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| <b>12.6 Jiné nepříznivé účinky</b><br>Nejsou údaje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRANOVÁNÍ**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>13.1 Metody nakládání s odpady</b><br>Látka/směs: Rozsypaný prach zkopřít vodou, opatrně smést a uložit do nepropustných obalů. Používat nářadí z nejskřivnějšího materiálu. Likvidovat spálením pouze na místě určeném pro spalování výbušnin v souladu s předpisy ČBÚ.<br>Obal: Spalováním (pouze na místě k tomu určeném) v souladu s předpisy ČBÚ.<br><b>Katalogové číslo a název druhu odpadu/obalu podle EWC:</b><br>16 04 03 N Jiné odpadní výbušniny |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRÁVU**

|                                                                                                                               |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN číslo:</b>                                                                                                         | 0161<br>Poznámka: Tato klasifikace platí pouze pro obchodní značky |
| bezdýmných prachů v originálním balení, které byly takto klasifikovány v Rozhodnutí o klasifikaci nebezpečného zboží třídy 1. |                                                                    |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>                                                                         | PRACH BEZDÝMNÝ<br>POWDER SMOKELESS                                 |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>                                                                           | 1                                                                  |

IATA Nařízení pro přepravu nebezpečného zboží letecky  
Plně znění údajů použitých pro klasifikaci:  
Acute Tox. 1 Akutní toxicita, kategorie 1  
Acute Tox. 2 Akutní toxicita, kategorie 2  
Acute Tox. 3 Akutní toxicita, kategorie 3  
Acute Tox. 4 Akutní toxicita, kategorie 4  
Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro vodní prostředí akutně, kategorie 1  
Aquatic Chronic 1 Nebezpečný pro vodní prostředí chronicky, kategorie 1  
Aquatic Chronic 2 Nebezpečný pro vodní prostředí chronicky, kategorie 2  
Aquatic Chronic 3 Nebezpečný pro vodní prostředí chronicky, kategorie 3  
Expl. 1.1 Výbušnina, podtřída 1.1  
Expl. 1.3 Výbušnina, podtřída 1.3  
Eye Irrit. 2 Podráždění očí, kategorie 2  
Flam. Liq. 2 Hořlavá kapalina, kategorie 2  
STOT RE 2 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2  
STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3  
Unst. Expl. Nestabilní výbušnina  
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže  
H200 Nestabilní výbušnina  
H201 Výbušnina; nebezpečí požáru, tlakové vlny nebo zasažení částicemi.  
H203 Výbušnina; nebezpečí požáru, tlakové vlny nebo zasažení částicemi.  
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H300+H330 Při požití nebo při vdechování může způsobit smrt  
H300+H310+H330 Při požití, při styku s kůží nebo při vdechování může způsobit smrt.  
H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H373 Může způsobit poškození orgánů.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy; s dlouhodobými účinky.  
M Multiplikační faktor.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P250 Nevystavujte obrušování / nárazům / ... / tření.  
P370 + P380 V případě požáru: Vyklidte prostor.  
P373 Požár NEHASTE, dostane-li se k výbušninám.  
Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:  
státní legislativa, chemické databáze a tabulky  
Relevantní údaje pro klasifikaci:  
Směs je klasifikována na základě výpočtové metody podle nařízení 1272/2008/ES.  
Pokyny pro školení:  
Pro nakládání s látkou musí být zpracována bezpečnostní pravidla projednaná s krajským hygienikem. Tato pravidla musí být k dispozici na pracovišti. Školit smí jen odborně způsobilá osoba.  
Další informace:  
Tento bezpečnostní list platí pro typy: D 010, D 013, D 015, D 020, D 023, D 025, D 030, D 032, D 033, D 036, D 037, D 039, D 040-02, D 051-04, D 055, D 060, D 063, D 073-04 (D073.4 jako reloadingová verze), D 073-05 (D073.5 jako reloadingová verze), D 073-06 (D073.6 jako reloadingová verze), D 073-07, D 075-01, D 105, D 250, D 252, D 254, D 256, S-4N, SIPEN, TECNA N, BALISTIT 1, BALISTIT 2.  
Výše uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí a zkušeností. Údaje pouze popisují výrobek se zřetelem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.

|                                                                       |                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>                                          | ano                                                                                                                       |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>                       | ne                                                                                                                        |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:</b>             |                                                                                                                           |
| <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC:</b> | neaplikovatelné                                                                                                           |
| <b>14.8 Další údaje:</b>                                              |                                                                                                                           |
| - pro ADR/RID                                                         |                                                                                                                           |
| Klasifikační kód:                                                     | 1.3C                                                                                                                      |
| Bezpečnostní značka:                                                  | 1 + značka „fish and tree“                                                                                                |
| - pro IMDG                                                            |                                                                                                                           |
| EmS                                                                   | F-B, S-Y                                                                                                                  |
| - pro IATA                                                            | Letecká přeprava je zakázána, s výjimkou balení po 80 g ve speciální prachové nábojce SPN-01 (UN 0349, PŘEDMĚTY VÝBUŠNÉ). |

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b><br>Národní předpisy:<br>Zákon ČNR č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů<br>Vyhláška ČBÚ č. 327/1992 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při výrobě a zpracování výbušnin a o odborné způsobilosti pracovníků pro tuto činnost, ve znění pozdějších předpisů<br>Vyhláška ČBÚ č. 102/1994 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu v objektech určených pro výrobu a zpracování výbušnin, ve znění pozdějších předpisů<br>Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů<br>Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci<br>Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů<br>Předpisy EU:<br>Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek; v platném znění<br>Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění<br>Evropský katalog odpadů (EWC)<br>Směrnice Rady 96/82/ES o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek – Příloha 1, tabulka II |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno.  
ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE  
Změny proti předěšlé verzi:  
Verze 11.0 – Směs klasifikována dle nařízení č. 1272/2008/ES, doplněny hodnoty DNEL a PNEC.  
Verze 12.0 – Aktualizace dle nařízení (EU) 2015/830  
- Oddíl 3 – doplnění registračních čísel  
Zkratky:  
CAS Chemical Abstracts Service  
ČBÚ Český báňský úřad  
EN evropská norma  
EWC evropský katalog odpadů (The European Waste Catalogue)  
PEL přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)  
NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit  
DNEL odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
PNEC odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
CLP nařízení č. 1272/2008/ES  
REACH nařízení č. 1907/2006/ES  
PBT látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň  
vPvB látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se  
ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
RID Rád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží  
IMDG Rád pro přepravu nebezpečného zboží po moři