

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle Nařízení (EC) č. 1907/2006Datum vydání: 18.12.2000  
Verze: 5.0  
Datum revize: 18.05.2015**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**Název výrobku: **OSTRAVIT C - průmyslová důlně bezpečná trhavina****1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Průmyslová trhavina. Nepoužívat pro jiné účely.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Explosia a.s.	tel.:	+420 466 825 202
530 50 Pardubice - Semtín	fax:	+420 466 822 941
Česká republika	mail:	<a href="mailto:sds@explosia.cz">sds@explosia.cz</a>

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**tel.: +420 466 824 402  
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. 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. 1.1; H 201  
Acute.Tox.1;H310  
Acute.Tox.2;H300  
Acute.Tox.3; H331  
STOT RE 2; H373  
Eye Irrit.2; H319  
Aquatic Chronic 3; H412**2.1.2 Podle Směrnice Rady 67/548/EHS nebo 1999/45/ES**Výbušný; E; R2  
Vysoce toxický; T+; R26/27/28-33  
Nebezpečný pro životní prostředí; N; R52/53**2.1.3 Další informace**

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

**2.2 Prvky označení****Výstražné symboly nebezpečnosti:****Signální slovo:**

Nebezpečí

**Složky směsi k uvedení na etiketě:**

Odpadá.

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H201 - Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s národními předpisy.

**Doplňující informace na štítku:**

Nejsou vyžadány

*Poznámka: Zákon č. 350/2011 Sb. v § 3 uvádí, že povinnosti balení a označování dané tímto zákonem se nevztahují na výbušniny uváděné na trh pro získání výbušného nebo pyrotechnického účinku, výrobce však dobrovolně na základě doporučení národního poradenského orgánu značí tento výrobek údaji používanými pro výbušnost.*

**2.3 Další nebezpečnost**

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

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

Směs dusičnanu sodného, nitroglycerinu, ethylenglykol-dinitrátu, chloridu amonného, nitrocelulózy a dalších složek, které nejsou klasifikovány jako nebezpečné.

**Nebezpečné složky směsi:**

Název	CAS č. ES č. Indexové č. Registrační č.	Obsah v %	Klasifikace podle směrnice 67/548/EHS	Klasifikace podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP)
Dusičnan sodný	7631-99-4 231-554-3 - 01-2119488221-41-XXXX	cca 47,0	O; R8 Xi; R36	Ox. Sol.3; H272 Eye Irrit.2; H319
Chlorid amonný	12125-02-9 235-186-4 017-014-00-8 01-2119487950-27-XXXX	cca 34,0	Xn; R 22 Xi; R 36	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319
Ethylenglykol-dinitrát	628-96-6 211-063-0 603-032-00-9 01-2119492860-31-XXXX	cca 7,5	E; R3 T+; R26/27/28 R33	Unst. Expl.; H200 Acute Tox. 1; H310 Acute Tox. 2; H300+H330 STOT RE 2; H373
Nitroglycerin	55-63-0 200-240-8 603-034-00-X 01-2119488893-18-XXXX	cca 3,5	E; R3 T+; R26/27/28 R33 N; R51-53	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 1, H310 Acute Tox. 2, H300+H330 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
Nitrocelulóza	9004-70-0 - 603-037-00-6 -	cca 0,15	E; R3	Expl. 1.1; H201

Plné znění H-vět, R-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 tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat. Ve všech vážnějších případech, při zasažení očí a při požití vždy vyhledat lékařskou pomoc.

**Při nadýchání:**

Přerušit expozici, postiženého přenést na čerstvý vzduch (ne na slunce), nedýchá-li postižený, zavést umělé

dýchání z plic do plic.

**Při styku s kůží:**

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

**Při zasažení očí:**

Vyplachovat mírným proudem vody nejméně 15 minut. Zajistit převoz k lékaři, i během převozu pokračovat ve výplachu.

**Při požití:**

Vypláchnout ústa čistou vodou, dát vypít asi 0,2 - 0,3 l vody s aktivním uhlím (např. 5 tbl. Carbosorb) 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 podařilo vyvolat zvracení či ne. Vyhledat lékaře.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Způsobuje bolest hlavy, závratě, žaludeční nevolnost, cyanózu, při větším rozsahu intoxikace bezvědomí až smrt.

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

Nejsou údaje.

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: voda. Hasivo přizpůsobit charakteru požáru. Nevhodná hasiva: prášky.

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

Při hoření hrozí velké nebezpečí výbuchu. Snažit se zabránit rozšíření požáru. Hrozí-li zasažení produktu ohněm, nehasit. Okolí upozornit na nebezpečí výbuchu a evakuovat okamžitě do bezpečné vzdálenosti. Při hoření vznikají toxické a dráždivé plyny.

**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. 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 produkt opatrně smést a uložit do nepropustných obalů. Místo důkladně opláchnout vodou. Likvidovat výbuchem 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 v souladu s předpisy pro výbušniny. Nepracovat s otevřeným ohněm, s rozpálenými předměty, nekouřit, nejíst, nepít.

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

Uchovávat mimo dosah hořlavých materiálů. Provést preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používat nářadí z nejspisících materiálů.

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., látka je zařazena do třídy AIII, poř.č. 8.  
 Maximální relativní vlhkost: 90 %. Doporučená teplota skladování: -20 až +30 °C.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Trhací práce. Dodržovat bezpečnostní předpisy pro práci s výbušninami. Používat nejdéle 6 měsíců ode dne výroby.

**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**

Limitní hodnoty expozice na pracovišti:

Látka/	Stát	Dlouhodobě v mg/m <sup>3</sup>	Krátkodobě v mg/m <sup>3</sup>
Nitroglycerin	Česká republika	PEL: 0,5	NPK-P: 1,0
Ethylenglykol-dinitrát	Česká republika	PEL: 0,5	NPK-P: 1,0
Chlorid amonný (dýmy)	Česká republika	PEL: 5	NPK-P: 10

**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**

Dusičnan amonný								CAS 6484-52-2
DNEL								
Oblast použití	Způsob podání	Účinek		Doba expozice	Hodnota			
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky		Dlouhodobá	37,6 mg/m <sup>3</sup>			
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky		Dlouhodobá	21,3 mg/kg/den			
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky		Dlouhodobá	11,1 mg/m <sup>3</sup>			
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky		Dlouhodobá	12,8 mg/kg/den			
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky		Dlouhodobá	12,8 mg/kg/den			
PNEC								
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	Potravní řetězec	
0,0198 mg/l	0,045 mg/l	4,5 mg/l	18 mg/l	nestanoveno	nestanoveno	nestanoveno	žádný účinek	

Ethylenglykol-dinitrát								CAS 628-96-6
DNEL								
Oblast použití	Způsob podání	Účinek		Doba expozice	Hodnota			
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky		Dlouhodobá	0,085 mg/m <sup>3</sup>			
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky		Dlouhodobá	0,06 mg/kg/den			
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky		Dlouhodobá	0,043 mg/m <sup>3</sup>			
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky		Dlouhodobá	0,015 mg/kg/den			
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky		Akutní/krátkodobá	0,015 mg/kg/den			
PNEC								
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda		
0,003 mg/l	0,0003 mg/l	0,019 mg/l	1,3 mg/l	0,004 mg/kg	0,0004 mg/kg	0,0025 mg/kg		

Nitroglycerin					CAS 55-63-0
DNEL					
Oblast použití	Způsob podání	Účinek		Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky		Dlouhodobá	0,5 mg/kg/den
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky		Akutní/krátkodobá	2,5 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky		Dlouhodobá	0,5 mg/kg/den

PNEC							
Sladká voda a	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	Potravní řetězec
0,0198 mg/l	nestanoveno	0,0198 mg/l	nestanoveno	nestanoveno	nestanoveno	nestanoveno	žádný účinek

**Chlorid amonný CAS 12125-02-9**

DNEL				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	43,97 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	128,9 mg/kg
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	9,4 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	55,2 mg/kg
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	55,2 mg/kg

PNEC							
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	Potravní řetězec
0,25 mg/l	0,025 mg/l	0,43 mg/l	13,1 mg/l	0,9 mg/kg	0,09 mg/kg	50,7 mg/kg	-

**Ethylenglykol-dinitrát CAS 628-96-6**

DNEL				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,085 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,06 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,043 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,015 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	0,015 mg/kg/den

PNEC						
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda
0,003 mg/l	0,0003 mg/l	0,019 mg/l	1,3 mg/l	0,004 mg/kg	0,0004 mg/kg	0,0025 mg/kg

**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 obličeje - ochranné protichemické brýle;

Ochrana kůže - ochranné rukavice v závislosti na pracovní činnosti odpovídající EN 374, ochranný keprový oděv, ochranná obuv, čepice;

Ochrana dýchacích cest - při možnosti výronu par maska s filtrem A2 odpovídající EN 133.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí**

Zamezit úniku do životního prostředí. Nelze-li úniku zabránit, musí se výrobek z místa úniku bezpečně odstranit. Při úniku velkého množství trhaviny do ovzduší nebo vodních zdrojů, půdy nebo kanalizace informovat o úniku příslušné úřady.

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**
**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled:	plastická látka zelené barvy
Vůně (zápach):	charakteristický po nitroesterech
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
pH :	nestanoveno
Bod tání / tuhnutí:	nevztahuje se
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nevztahuje se
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:	nestanoveno
Rozpustnost:	částečně rozpustný ve vodě
Rozdělovací koeficient:	
n-oktanol/voda :	nestanoveno
Teplota samovznícení:	nevztahuje se
Teplota rozkladu:	nevztahuje se
Viskozita:	nevztahuje se
Výbušné vlastnosti:	Expl. 1.1
Oxidační vlastnosti:	nevztahuje se – výbušnina

## 9.2 Další informace

Teplota vzbuchu: > 300 °C.

Objemová hmotnost: 1,05 g/cm<sup>3</sup>.

Citlivost k nárazu: min. 4 J. Nižší citlivost ke tření, elektrické jiskře, vysoká citlivost k iniciaci detonací.

Rozpustný v acetonu, ethylacetátu, částečně rozpustný v benzenu a toluenu.

## ODDÍL 10: STÁLOST 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

Vysoká teplota, silné nárazy, tření, přímé sluneční záření.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny a zásady.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku a uhlíku.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita:	směs je klasifikována jako toxická při požití (kategorie 2), při styku s kůží (kategorie 1) a při vdechování (kategorie 3).
Nitroglycerin	LD <sub>50</sub> : 685 mg.kg <sup>-1</sup> , potkan, orálně
Nitroglycerin	LD <sub>50</sub> : >9 mg.kg <sup>-1</sup> , potkan, dermálně
Nitroglykol	LD <sub>50</sub> : 616 mg.kg <sup>-1</sup> , potkan, orálně
Chlorid amonný	LD <sub>50</sub> : 1410 mg.kg <sup>-1</sup> , potkan, orálně
Dusičnan sodný	LD <sub>50</sub> : 3236 mg.kg <sup>-1</sup> , potkan, orálně
Nitrocelulóza	LD <sub>50</sub> : >5000 mg.kg <sup>-1</sup> , myš, orálně
Žiravost/dráždivost pro kůži:	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)
Vážné poškození očí/podráždění očí:	Způsobuje vážné podráždění očí. (Eye Irrit.2; H319)
Sensibilizace :	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)
Toxicita opakované dávky:	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:	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)
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)

### 11.2 Základní cesty expozice

Inhalací, kůží a požitím.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Nitroglycerin LC<sub>50</sub> pro sladkovodní ryby: 3,48 mg.l<sup>-1</sup> (96 h)

Nitroglycerin LC<sub>50</sub> pro vodní blechu: 17,83 mg.l<sup>-1</sup> (48 h)

Nitroglycerin EC<sub>50</sub> pro řasy: 1,15 mg.l<sup>-1</sup> (96 h)

Nitroglykol LC<sub>50</sub> pro sladkovodní ryby: 1,9 mg.l<sup>-1</sup>

Dusičnan sodný LC<sub>50</sub> pro ryby: 6000 mg.l<sup>-1</sup>

Chlorid amonný LC<sub>50</sub> pro sladkovodní ryby: 42,91 mg.l<sup>-1</sup>

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nestanoveno.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nestanoveno.

### 12.4 Mobilita v půdě

Rozpustnost ethylenglykol-dinitrátu a nitroglycerinu ve vodě je poměrně nízká (5-6,8 g/l, resp. 1,4 g/l). Nitrocelulóza je ve vodě prakticky nerozpustná.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Posouzení neprovedeno.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou údaje.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Látka/směs: Rozsypaný produkt opatrně smést a uložit do nepropustných obalů. Místo důkladně opláchnout vodou. Likvidovat výbuchem pouze na místě určeném pro spalování výbušnin v souladu s předpisy ČBÚ.

Obal: Obaly bez zbytku trhaviny likvidovat spálením ve spalovnách nebezpečného obalu.

### Katalogové číslo a název druhu odpadu/obalu podle EWC:

16 04 03 N Jiné odpadní výbušniny

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Číslo UN:	0081
14.2 Příslušný název pro přepravu:	TRHAVINA, TYP A EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE A
14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu:	1
14.4 Obalová skupina:	
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	ne
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II	neaplikovatelné

<b>MARPOL 73/78 a předpisu IBC:</b>	
<b>14.8 Další údaje:</b>	
<b>- pro ADR/RID</b>	
Klasifikační kód:	1.1D
Bezpečnostní značka:	1
<b>- pro IMDG</b>	
EmS	F-B, S-Y
<b>- pro IATA</b>	Letecká přeprava je zakázána.

## **ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**

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

#### **Národní předpisy:**

Zákon ČNR č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů

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

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

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

#### **Předpisy EU:**

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

Evropský katalog odpadů (EWC)

Směrnice Rady 96/82/ES o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek – Příloha

1, tabulka II

Směrnice o nebezpečných látkách 67/548/EHS

Směrnice o nebezpečných přípravcích 1999/45/ES

### **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno.

## **ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

### **Změny proti předešlé verzi:**

Verze 5.0 - Směs klasifikována dle nařízení č. 1272/2008/ES, doplněny hodnoty DNEL a PNEC.

#### **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

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	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Řád pro přepravu nebezpečného zboží po moři
IATA	Nařízení pro přepravu nebezpečného zboží letecky

**Plné 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 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
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Ox. Sol. 3	Oxidující tuhá látka, kategorie 3
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
Unst.Expl.	Nestabilní výbušnina

H200	Nestabilní výbušnina.
H201	Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu.
H272	Může zesílit požár; oxidant.
H300	Při požití může způsobit smrt.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H310	Při styku s kůží může způsobit smrt.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H373	Může způsobit poškození orgánů.
H300+H330	Při požití nebo při vdechování může způsobit smrt.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s národními předpisy.

E	Výbušný
O	Oxidující
N	Nebezpečný pro životní prostředí
T+	Vysoce toxický
Xn	Zdraví škodlivý
Xi	Dráždivý

R2	Nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo působením jiných zdrojů zapálení
R3	Velké nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo působením jiných zdrojů zapálení
R8	Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár
R22	Zdraví škodlivý při požití
R26/27/28	Vysoce toxický při vdechování, styku s kůží a při požití
R33	Nebezpečí kumulativních účinků
R36	Dráždí oči
R51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
R52/53	Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

**Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:**

státní legislativa, chemické databáze a tabulky

**Relevantní údaje pro klasifikaci:**

Směs je klasifikována na základě konvenční výpočtové metody.

**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.

---

*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.*