

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

EX01010001\_SK  
IND 406 544Dátum vydania: 31.05.2017  
Dátum spracovania: 10.01.2023**Znenie: 5.1**  
Strana 1/17**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu**

Forma produktu : Zmes  
Názov produktu : Elektrická rozbuška  
UFI : 25XX-F8D5-UPK4-40C0  
Výrobný kód : EX01010001\_SK  
Synonymá : 0-S, Rock\*Star II 0, 0-U, 0-SICCA-S, 0-N, Rock\*Star I 0, 0-HU, 0-V, Rock\*Star IV 0, REF. DET (1-5)

**1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú****1.2.1. Relevantné identifikované použitia**

Hlavná kategória použitia : Profesionálne použitie, Použitie v priemysle  
Použitie látky/zmesi : Iniciačný prostriedok pre trhacie práce. Len na odborné použitie.

**1.2.2. Použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Žiadne ďalšie informácie k dispozícii

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

AUSTIN DETONATOR s.r.o.  
Jasenice 712  
75501 Vsetín - Česká republika  
T : +420 571 404 001 - F : +420 571 404 002  
[msds@austin.cz](mailto:msds@austin.cz) - [www.austin.cz](http://www.austin.cz)

**1.4. Núdzové telefónne číslo**

Krajina	Organizácia/Spoločnosť	Adresa	Číslo pohotovosti	Komentár
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05	+421 2 54 77 41 66	

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Výbušniny, podtrieda 1.1 H201  
Reprodukčná toxicita, kategória 1A H360Df  
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 2 H373  
Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2 H411  
Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

**Nežiaduce fyzikochémikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie**

Výbušnina, nebezpečenstvo rozsiahleho výbuchu. Môže poškodiť nenarodené dieťa. Podozrenie z poškodzovania plodnosti. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**2.2. Prvky označovania****Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Výstražné piktogramy (CLP) :



GHS01      GHS08      GHS09

Výstražné slovo (CLP) : Nebezpečenstvo  
Obsahuje : Azid olovnatý; Oxid olovičitý

**ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA**

Strana 2/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

**Znenie: 5.1**

Výstražné upozornenia (CLP)	: H201 - Výbušnina, nebezpečenstvo rozsiahleho výbuchu. H360Df - Môže poškodiť nenarodené dieťa. Podozrenie z poškodzovania plodnosti. H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Bezpečnostné upozornenia (CLP)	: P201 - Pred použitím sa oboznáňte s osobitnými pokynmi. P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. P250 - Nevystavujte brúseniu, nárazu, treniu. P308+P313 - Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. P370+P380 - V prípade požiaru: priestory evakuujte. P372 - V prípade požiaru hrozí riziko výbuchu. P401 - Uchovávajte na suchom a dobre vetranom mieste pri teplote v rozsahu -30 °C až +40 °C. P501 - Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s predpismi o výbušnínach.
Dodatkové vety	: Výbušniny, ako sú uvedené v časti 2.1, uvádzané na trh na účely dosiahnutia výbušného alebo pyrotechnického efektu sa budú označovať a baliť iba v súlade s požiadavkami na výbušniny.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Iné nebezpečenstvá, ktoré nemajú vplyv na klasifikáciu

- : Zmes nespĺňa kritéria pre zaradenie medzi látky a zmesi PBT alebo vPvB.  
Fyzikálno-chemické nebezpečenstvo: nebezpečenstvo výbuchu, nekontrolovaný výbuch môže spôsobiť závažné poškodenie zdravia.  
Nebezpečné látky sú v zostavenej rozbuške uzatvorené v nerozoberateľnom kovovom obale a môžu sa uvoľniť len detonáciou vo forme spodín výbuchu. Zmes neobsahuje látku(-y) zahrnutú do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo má vlastnosti narušajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narušajúcimi endokrinný systém a v zmesi je prítomná v koncentrácii rovnjej alebo vyššej ako 0,1 % hmotnostne.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.1. Látky**

Neuplatňuje sa

**3.2. Zmesi**

Poznámky

- : Elektrická zostavená rozbuška obsahuje tiež chemické látky, ktoré nie sú klasifikované ako nebezpečné, a ďalej iné časti ako sú vodiče, tesnenia a plastové komponenty.

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
Tetranitrát pentaerytritolu, P.E.T.N.	(č. CAS) 78-11-5 (č.v ES) 201-084-3 (č. Indexu) 603-035-01-2 (REACH čís) 01-2119557827-23	≤ 21	Expl. 1.1, H201
Azid olovnatý látka zahrnuté v Kandidátskom zozname REACH	(č. CAS) 13424-46-9 (č.v ES) 236-542-1 (č. Indexu) 082-003-00-7 (REACH čís) 01-2119475503-38	≤ 2	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 4 (Orálna), H302 (ATE=500 mg/kg telesnej hmotnosti) Acute Tox. 4 (Inhalácia), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410



## ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA

Strana 3/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

Znenie: 5.1

Práškové zirkónium (pyroforické)	(č. CAS) 7440-67-7 (č.v ES) 231-176-9 (č. Indexu) 040-001-00-3 (REACH čís) 01-2119490102-49	≤ 0,7	Water-react. 1, H260 Pyr. Sol. 1, H250
Oxid olovičitý	(č. CAS) 1309-60-0 (č.v ES) 215-174-5 (č. Indexu) 082-001-00-6	≤ 0,5	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Orálna), H302 (ATE=500 mg/kg telesnej hmotnosti) Acute Tox. 4 (Inhalácia), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410
Pikraminan olovnatý	(č. CAS) 111802-21-2 (č. Indexu) 082-001-00-6	≤ 0,2	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 4 (Orálna), H302 (ATE=500 mg/kg telesnej hmotnosti) Acute Tox. 4 (Inhalácia), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Sulfid antimonitý	(č. CAS) 1345-04-6 (č.v ES) 215-713-4 (REACH čís) 01-2119951854-28	≤ 0,2	Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Chloristan draselný (**)	(č. CAS) 7778-74-7 (č.v ES) 231-912-9 (č. Indexu) 017-008-00-5 (REACH čís) 01-2120764842-47	≤ 0,1	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 4 (Orálna), H302 (ATE=500 mg/kg telesnej hmotnosti)

## Špecifické limity koncentrácie:

Názov	Identifikátor produktu	Špecifické limity koncentrácie
Oxid olovičitý	(č. CAS) 1309-60-0 (č.v ES) 215-174-5 (č. Indexu) 082-001-00-6	( 0,5 ≤ C ≤ 100) STOT RE 2, H373 ( 2,5 ≤ C ≤ 100) Repr. 2, H361f

Poznámky

: \*\* Zmes sa uvádza na trh v tuhom stave. Zmes neprichádza do kontaktu so vzduchom. Klasifikácia Ox. Sol. 1 H271 sa pre zmes nevzťahuje.

\* Zmes sa uvádza na trh v tuhom stave. Zmes neprichádza do kontaktu so vzduchom ani s vodou. Klasifikácia Water-react. 1 H260 a Pyr. Sol.1 H250 sa pre zmes nevzťahuje.

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

## 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci

: V zostavenej rozbuške je zmes uzatvorená v nerozoberateľnom kovovom obale a pri používaní podľa pododdielu 1.2 expozícia nie je možná. K expozícii látkami vo vnútri výrobku môže dôjsť len v prípade detonácie vo forme splodín výbuchu. Detonácie môže spôsobiť popálenie a zranenia. V prípade akejkoľvek expozície splodínami vyhľadajte lekársku pomoc.

Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí

: Prerušte expozíciu a preneste postihnutého na čerstvý vzduch a zabezpečte telesný a duševný pokoj. Ak pretrvávajú príznaky podráždenia dýchacích ciest alebo dusnosť, vyhľadajte lekársku pomoc.

**ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA**

Strana 4/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

**Znenie: 5.1**

- Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou : V prípade výbuchu môže dôjsť k popáleninám, zraneniam a zasiahnutiu črepinami. Vyhľadajte lekársku pomoc.
- Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami : V prípade výbuchu môže dôjsť k zraneniam a zasiahnutiu črepinami. Vyhľadajte lekársku pomoc.
- Opatrenia prvej pomoci po požití : Vypláchnite ústa, vyhľadajte lekársku pomoc.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

- Symptómy/účinky po vdýchnutí : V prípade nadýchania povýbuchových splodín môže nastať podráždenie dýchacích ciest, bolesť hlavy.
- Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou : Poranenie, popáleniny.
- Symptómy/účinky po očnom kontakte : Poranenie, popáleniny.
- Symptómy/účinky po požití : Nie je relevantné.

**4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Špeciálne prostriedky nie sú určené.

Aj sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, oboznámte s tým lekárom a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky**

- Vhodný hasiaci prostriedok : Výrobok nie možné vzhľadom k jeho výbušninárskym vlastnostiam hasiť.
- Nevhodné hasiace prostriedky : Nešpecifikované.

**5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

- Nebezpečenstvo požiaru : Pri požiari objektu s výrobkom hrozí výrazné nebezpečenstvo výbuchu. Je nutné rýchlo vykonať evakuáciu osôb z objektu a príslušného okolia. Oboznámiť zložky Integrovaného záchranného systému. Nevdychujte splodiny horenia, pretože obsahujú kovy (olovo). Zvyšky po požiari a kontaminovaná voda sa ničia podľa platných predpisov.

**5.3. Pokyny pre požiarnikov**

- Protipožiarne opatrenia : Pri požiari výrobku dodržujte bezpečnú vzdialenosť, používajte vhodnú ochranu dýchacích orgánov (izolačný dýchací prístroj), popr. celotelovú ochranu.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

- Všeobecné opatrenia : Presný návrh opatrení v prípade náhodného úniku (havária, dopravná nehoda, apod.) závisí od posúdenia odborne spôsobilé osoby a jeho rozsahu.

**6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál**

- Núdzové plány : Zabráňte prístupu nepovolaných osôb. Odstráňte možné zdroje iniciácie a tepelného pôsobenia (otvorený oheň, elektrické iskry apod.). V prípade nebezpečenstva výbuchu, vykonajte evakuáciu osôb z objektov a okolia. Používajte vhodné osobné ochranné pracovné prostriedky na ochranu kože a očí. Postupujte podľa pokynov uvedených v oddieloch 7 a 8.

**6.1.2. Pre pohotovostný personál**

Žiadne ďalšie informácie k dispozícii

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabrániť úniku do kanalizácie, podzemných a povrchových vôd, do pôdy.

**ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA**

Strana 5/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

**Znenie: 5.1****6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Čistiace procesy

: Rozsypané výrobky opatrne mechanicky pozbierajte nástrojmi z neiskriaceho materiálu a uložte v riadne označených nádobách. Poškodené výrobky v žiadnom prípade nepoužívajte. Ničenie poškodených výrobkov môže vykonávať len osoba s príslušným oprávnením. Kontaminovaný materiál zneškodnite podľa oddielu 13.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozri oddiel 8 a 13 tejto karty bezpečnostných údajov.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

: S výrobkami zaobchádzajte so zvýšenou opatrnosťou. Chráňte pred zdrojmi tepla, iskrami, otvoreným ohňom a horúcimi povrchmi. Chráňte pred elektrostatickými výbojmi. Nefajčite.

**7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkol'vek nekompatibility**

Podmienky skladovania

: Skladujte v suchých a dobre vetraných priestoroch pri teplote v rozmedzí -30 °C až +40 °C. Obal uchovávajte tesne uzavretý. Skladujte uzamknuté. Neskladujte spolu s liekmi, potravinami, nápojmi a krmivami.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Iniciační prostriedok pre trhacie práce.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1. Kontrolné parametre****8.1.1 Vnútroštatné medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí a biologické medzné hodnoty**

<b>Azid olovnatý (13424-46-9)</b>	
<b>EU - Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci (IOEL)</b>	
Miestny názov	Inorganic lead and its compounds
IOEL TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Odkaz na predpisy	Directive 98/24/EC
<b>EU - Biologická limitná hodnota (BLV)</b>	
Miestny názov	Lead and its ionic compounds
BLV	70 µg/100ml Parameter: lead - Medium: blood - Notations: BBLV
Poznámka	Medical surveillance is carried out if: - exposure to a concentration of lead in air is greater than 0,075 mg/m <sup>3</sup> , calculated as a time-weighted average over 40 hours per week, or - a blood-lead level greater than 40 µg Pb/100 ml blood is measured in individual workers.
Odkaz na predpisy	Directive 98/24/EC
<b>Slovensko - Limity expozície na pracovisku</b>	
Miestny názov	Olovo a jeho anorganické zlúčeniny
NPHV (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup> respirabilná frakcia; inhalovateľná frakcia 0,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Slovensko - Biologické limitné hodnoty</b>	
Poznámka	Olovo a jeho zlúčeniny (okrem chrómanu olovnateho, chrómanu arzenitého a alkylovaných zlúčenín): Olovo v krvi 400 µg.l-1 a 100 (ženy < 45 r.) µg.l-1; 1933 nmol.l-1 a 485 (ženy < 45 r.) nmol.l-1; Kyselina 5-aminolevulová: 10,03 a 4,03 (ženy < 45 r.) mg.g-1 kreatinínu; 8,65 µmol.mmol-1 kreatinínu a 3,48 u žen < 45 r. µmol.mmol-1 kreatinínu; Koproporfyrín: 0,2 mg.g-1 kreatinínu, 0,043 µmol.mmol-1 kreatinínu



## ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA

Strana 6/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

Znenie: 5.1

Pikraminán olovnatý (111802-21-2)	
<b>EU - Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci (IOEL)</b>	
Miestny názov	Inorganic lead and its compounds
IOEL TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Odkaz na predpisy	Directive 98/24/EC
<b>EU - Biologická limitná hodnota (BLV)</b>	
Miestny názov	Lead and its ionic compounds
BLV	70 µg/100ml Parameter: lead - Medium: blood - Notations: BBLV
Poznámka	Medical surveillance is carried out if: - exposure to a concentration of lead in air is greater than 0,075 mg/m <sup>3</sup> , calculated as a time-weighted average over 40 hours per week, or - a blood-lead level greater than 40 µg Pb/100 ml blood is measured in individual workers.
Odkaz na predpisy	Directive 98/24/EC
<b>Slovensko - Limity expozície na pracovisku</b>	
Miestny názov	Olovo a jeho anorganické zlúčeniny
NPHV (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup> respirabilná frakcia; inhalovateľná frakcia 0,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Slovensko - Biologické limitné hodnoty</b>	
Poznámka	Olovo a jeho zlúčeniny (okrem chrómanu olovnateho, chrómanu arzeniteho a alkylovaných zlúčenín): Olovo v krvi 400 µg.l-1 a 100 (ženy < 45 r.) µg.l-1; 1933 nmol.l-1 a 485 (ženy < 45 r.) nmol.l-1; Kyselina 5-aminolevulová:10,03 a 4,03 (ženy < 45 r.) mg.g-1 kreatinínu; 8,65 µmol.mmol-1 kreatinínu a 3,48 u žen < 45 r. µmol.mmol-1 kreatinínu; Koproporfyrín: 0,2 mg.g-1 kreatinínu, 0,043 µmol.mmol-1 kreatinínu

Oxid olovičitý (1309-60-0)	
<b>EU - Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci (IOEL)</b>	
Miestny názov	Inorganic lead and its compounds
IOEL TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup>
<b>EU - Biologická limitná hodnota (BLV)</b>	
Miestny názov	Lead and its ionic compounds
BLV	70 µg/100ml Parameter: lead - Medium: blood - Notations: BBLV
Poznámka	Medical surveillance is carried out if: - exposure to a concentration of lead in air is greater than 0,075 mg/m <sup>3</sup> , calculated as a time-weighted average over 40 hours per week, or - a blood-lead level greater than 40 µg Pb/100 ml blood is measured in individual workers.
Odkaz na predpisy	Directive 98/24/EC
<b>Slovensko - Limity expozície na pracovisku</b>	
Miestny názov	Olovo a jeho anorganické zlúčeniny (ako Pb)
NPHV (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup> respirabilná frakcia; 0,5 mg/m <sup>3</sup> inhalovateľná frakcia
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z.
<b>Slovensko - Biologické limitné hodnoty</b>	
Poznámka	Olovo a jeho zlúčeniny (okrem chrómanu olovnateho, chrómanu arzeniteho a alkylovaných zlúčenín): Olovo v krvi 400 µg.l-1 a 100 (ženy < 45 r.) µg.l-1; 1933 nmol.l-1 a 485 (ženy < 45 r.) nmol.l-1; Kyselina 5-aminolevulová:10,03 a 4,03 (ženy < 45 r.) mg.g-1 kreatinínu; 8,65 µmol.mmol-1 kreatinínu a 3,48 u žen < 45 r. µmol.mmol-1 kreatinínu; Koproporfyrín: 0,2 mg.g-1 kreatinínu, 0,043 µmol.mmol-1 kreatinínu



## ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA

Strana 7/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

Znenie: 5.1

Sulfid antimonitý (1345-04-6)	
Slovensko - Limity expozície na pracovisku	
Miestny názov	Antimón a jeho anorganické zlúčeniny ako Sb
NPHV (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup>

Práškové zirkónium (pyroforické) (7440-67-7)	
Slovensko - Limity expozície na pracovisku	
Miestny názov	Zirkón a jeho zlúčeniny
NPHV (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z.

**8.1.2. Monitorovacích postupoch odporúčaných**

Žiadne ďalšie informácie k dispozícii

**8.1.3. Vznikajú látky znečisťujúce ovzdušie**

Žiadne ďalšie informácie k dispozícii

**8.1.4. DNEL a PNEC**

Sulfid antimonitý (1345-04-6)	
<b>DNEL/DMEL (Zamestnanci)</b>	
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	78 mg/kg TH/deň
Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	0,365 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)</b>	
Dlhodobá - systémové účinky, ústny	39 mg/kg TH/deň
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	39 mg/kg TH/deň
Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	0,11 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Voda)</b>	
PNEC aqua (sladkej vody)	0,158 mg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,016 mg/l
<b>PNEC (Sediment)</b>	
PNEC sediment (sladkej vody)	15,6 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	3,12 mg/kg váha v surovom stave
<b>PNEC (Podlaha)</b>	
PNEC podlaha	51,6 mg/kg váha v surovom stave
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC čistiare odpadových vôd	3,56 mg/l

**8.1.5. Kontrolné značkovanie**

Žiadne ďalšie informácie k dispozícii

**8.2. Kontroly expozície****8.2.1. Primerané technické zabezpečenie****Primerané technické zabezpečenie:**

Dodržujte obvyklé základné opatrenia pri práci s výbušninami. Zabráňte vdychovaniu splođín po detonácii.

**ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA**

Strana 8/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

Znenie: 5.1

**8.2.2. Osobné ochranné prostriedky****Individuálne ochranné zariadenie:**

Pri použití podľa pododdielu 1.2 nie sú nutná.

**8.2.2.1. Ochrany očí a tváre****Ochrana očí:**

V prípade potreby použite ochranné okuliare.

**8.2.2.2. Ochrana pokožky****Ochrana pokožky a očí:**

Používajte odev, ktorý nespôsobuje hromadenie statického náboja (bavlna).

**Ochrana rúk:**

Po práci si umyte ruky teplou vodou a mydlom a pokožku ošetríte vhodnými reparačnými prostriedkami.

**8.2.2.3. Ochrana dýchania****Ochrana dýchania:**

Zabráňte vdychovaniu splođín po detonácii.

**8.2.2.4. Tepelnej nebezpečnosti****Ochrana pred tepelným nebezpečenstvom:**

Nie je podstatné.

**8.2.3. Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia****Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia:**

Nie je podstatné.

**Iné informácie:**

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Skupenstvo	: Tuhé
Farba	: Čierna.
Zápach	: Bez zápachu.
Prah zápachu	: Nie je dostupné
Bod tavenia / oblasť topenia	: 142 °C (PETN)
Teplota tuhnutia	: Nie je dostupné
Bod varu	: Nie je dostupné
Horľavosť	: Horľavý
Explozívne vlastnosti	: Detonačná rýchlosť: 8400 m.s-1 (PETN).
Limity výbušnosti	: Neuplatňuje sa
Dolná hranica výbušnosti	: Neuplatňuje sa
Horná hranica výbušnosti	: Neuplatňuje sa
Bod vzplanutia	: Neuplatňuje sa
Teplota samovznietenia	: 190 °C (PETN)
Teplota rozkladu	: Nie je dostupné
pH	: Nie je dostupné
pH roztok	: Nie je dostupné
Viskozita, kinematický	: Neuplatňuje sa
Rozpustnosť	: Nerozpustné vo vode.



**ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA**

Strana 9/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

**Znenie: 5.1**

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nie je dostupné
Tlak pary	: Nie je dostupné
Tlak pary pri 50°C	: Nie je dostupné
Hustota	: Nie je dostupné
Relatívna hustota	: Nie je dostupné
Relatívna hustota pár pri 20°C	: Neuplatňuje sa
Veľkosť častíc	: Nie je dostupné
Rozloženie veľkosti častíc	: Nie je dostupné
Tvar častíc	: Nie je dostupné
Pomer strán častíc	: Nie je dostupné
Stav agregácie častíc	: Nie je dostupné
Stav aglomerácie častíc	: Nie je dostupné
Špecifické povrchové plochy častíc	: Nie je dostupné
Prašnosť častíc	: Nie je dostupné

**9.2. Iné informácie****9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Žiadne ďalšie informácie k dispozícii

**9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

Žiadne ďalšie informácie k dispozícii

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Pri použití podľa pododdielu 1.2 a skladovanie podľa pododdielu 7.2 nie je výrobok reaktívny.

**10.2. Chemická stabilita**

Pri použití podľa pododdielu 1.2 a skladovanie podľa pododdielu 7.2 je výrobok stabilný.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Pri zvýšenej teplote nad 100 °C môže dôjsť k výbuchu. Pri dlhodobom pôsobení kyslého prostredia na hliníkovú dutinku môže dôjsť k zlyhaniu rozbušky.

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Výbuch môže nastať pri kontakte s otvoreným ohňom, pôsobením sálavého tepla, nárazom alebo trením.

**10.5. Nekompatibilné materiály**

Kyseliny a alkálie.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Spodiny s obsahom kovov (olovo), oxidy dusíka.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

Akútna toxicita (perorálna)	: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Akútna toxicita (dermálna)	: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Akútna toxicita (inhalačná)	: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Azid olovnatý (13424-46-9)**

TDL0, orálne, potkan, 14 týždňov prerušovane (mg/kg) 3920 mg/kg (údaje podľa databázy TOMES/RTECS, Vol. 75)

**ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA**

Strana 10/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

**Znenie: 5.1**

<b>Tetranitrát pentaerytritolu, P.E.T.N. (78-11-5)</b>	
LD50 orálne potkan	1660 mg/kg (údaje podľa databázy TOMES/RTECS, Vol. 75)

<b>Oxid olovičitý (1309-60-0)</b>	
LD50 orálne potkan	220 ml/kg (SDS)

<b>Sulfid antimonitý (1345-04-6)</b>	
LD50 orálne potkan	> 2000 mg/kg (Sigma Aldrich)
LD50 dermálne u potkana	> 2000 mg/kg (Sigma Aldrich)
LC50 Inhalačne - Potkan (Pár)	> 5,04 mg/l/4h

<b>Chloristan draselný (7778-74-7)</b>	
TDL0, orálne, potkan, 19 týždňov neprerušovane (mg/kg)	7890 (údaje podľa databázy TOMES/RTECS, Vol. 75)

Poleptanie kože/podráždenie kože	: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Mutagenita pre zárodočné bunky	: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Karcinogenita	: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

<b>Sulfid antimonitý (1345-04-6)</b>	
NOAEL (chronická, ústny, zvieracia/mužský, 2 roky)	NOAEC > 4,5 mg/m <sup>3</sup> (OECD 451)

Reprodukčná toxicita : Môže poškodiť nenarodené dieťa. Podozrenie z poškodzovania plodnosti.

<b>Sulfid antimonitý (1345-04-6)</b>	
NOAEL (živočíchy/samčie, F0/P)	1686 mg/kg telesnej hmotnosti
NOAEL (živočíchy/samičie, F0/P)	1879 mg/kg telesnej hmotnosti

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia : Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia : Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

<b>Azid olovnatý (13424-46-9)</b>	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

<b>Pikraminan olovnatý (111802-21-2)</b>	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

<b>Oxid olovičitý (1309-60-0)</b>	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

**ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA**

Strana 11/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

Znenie: 5.1

Sulfid antimonitý (1345-04-6)	
LOAEC (inhalácia,potkan,para,90 dní)	≥ 4,5 mg/m <sup>3</sup> (OECD 452)
NOAEC (inhalácia,potkan,para,90 dní)	≥ 0,51 mg/m <sup>3</sup> (OECD 452)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Aspiračná nebezpečnosť : Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**11.2. Informácie o inej nebezpečnosti****11.2.1. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Nepriaznivých účinkoch na zdravie spôsobených vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov) : Zmes neobsahuje látku(-y) zahrnutú do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo má vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém a v zmesi je prítomná v koncentrácii rovnakej alebo vyššej ako 0,1 % hmotnostne.

**11.2.2 Iné informácie**

Iné informácie : Olovo a jeho zlúčeniny sa po vstrebaní čiastočne vylučujú ľadvinami, čiastočne sa ukladajú najmä do kostí. Po dlhodobej a vysokej expozícii môže vzniknúť chronická otrava olovom, ktorá sa prejavuje poruchou tvorby hemoglobínu, encefalopatiou i obrnami periférnych nervov. Hrozí nebezpečenstvo kumulatívneho účinku a vzniku nevratného poškodenia zdravia. Ďalej je nebezpečenstvo poškodenia plodu v tele matky; taktiež môže dôjsť k poškodeniu reprodukčnej schopnosti človeka. Vyššie uvedená výstraha upozorňuje na možnosť vzniku profesionálnej otravy.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita**

Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna) : Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická) : Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Oxid olovičitý (1309-60-0)	
LC50 - Ryby [1]	0,14 mg/l (SDS)
EC50 - Kôrovce [1]	2,5 mg/l (SDS)
EC50 72h - Riasy [1]	0,45 – 3,7 mg/l (SDS)

Sulfid antimonitý (1345-04-6)	
LC50 - Ryby [1]	14,4 mg/l (Pimephales promelas)
LC50 - Ryby [2]	6,9 mg/l (Pagrus major)
EC50 - Ostatné vodné organizmy [1]	1,77 mg/l (Chlorohydra viridissima, 96 h)
EC50 72h - Riasy [1]	36,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC chronické pre riasy	2,11 mg/l

Chloristan draselný (7778-74-7)	
LC50 - Ryby [1]	2800 mg/l (SDS)
EC50 - Kôrovce [1]	803 – 1077 mg/l (SDS)



## ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA

Strana 12/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

Znenie: 5.1

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Žiadne ďalšie informácie k dispozícii

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Tetranitrát pentaerytritolu, P.E.T.N. (78-11-5)	
Biookncentračný činiteľ (BCF REACH)	17 (SDS)
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	2,4 (SDS)

**12.4. Mobilita v pôde**

Tetranitrát pentaerytritolu, P.E.T.N. (78-11-5)	
Koeficient normalizovanej sorpcie organického uhlíka (Log Koc)	2,81 (SDS)

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Elektrická rozbuška
Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII.
Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

**12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Nepriaznivých účinkoch na životné prostredie spôsobených vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov)

: Zmes neobsahuje látku(-y) zahrnutú do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo má vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém a v zmesi je prítomná v koncentrácii rovnakej alebo vyššej ako 0,1 % hmotnostne.

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

odatočné pokyny

: Nie sú známe.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

Metódy spracovania odpadu

: Zaoberať sa s odpadom v súlade s platnou legislatívou. Ničenie chybných a poškodených výrobkov sa vykonáva podľa pokynov výrobcu alebo v súlade s miestnymi predpismi. Zneškodňovanie môže vykonať len osoba s príslušným oprávnením. Za triedenie odpadu a jeho odstránenie zodpovedá pôvodca odpadu.

Ekológia - odpadové materiály

: Prázdne obaly výrobku sa odovzdávajú osobe oprávnenej na nakladanie s odpadmi na recykláciu. Kontaminované obaly výrobkov sa zneškodňujú v súlade s predpismi o výbušninách.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

V súlade s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo</b>				
UN 0255	UN 0255	UN 0255	Neuplatňuje sa	UN 0255
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>				
ROZBUŠKY ELEKTRICKÉ	DETONATORS, ELECTRIC	Detonators, electric	Neuplatňuje sa	ROZBUŠKY ELEKTRICKÉ



## ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA

Strana 13/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

Znenie: 5.1

Opis dokumentu o preprave				
UN 0255 ROZBUŠKY ELEKTRICKÉ	UN 0255 DETONATORS, ELECTRIC, 1.4B	UN 0255 Detonators, electric, 1.4B	Neuplatňuje sa	UN 0255 ROZBUŠKY ELEKTRICKÉ
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>				
1.4B	1.4B	1.4B	Neuplatňuje sa	1.4B
			Neuplatňuje sa	
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
<b>14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>				
Nebezpečný pre životné prostredie : Ne	Nebezpečný pre životné prostredie : Ne Morský polutant : Ne	Nebezpečný pre životné prostredie : Ne	Neuplatňuje sa	Nebezpečný pre životné prostredie : Ne
Žiadne ďalšie dostupné informácie				
<p>Extra UN N°: Použitie daného UN čísla závisí od typu balenia. UN 0030 Správne expedičné označenie UN: ROZBUŠKY, ELEKTRICKÉ, na trhacie práce Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: 1.1B Číslo bezpečnostné značky: 1</p> <p>UN 0456 Správne expedičné označenie UN: ROZBUŠKY, ELEKTRICKÉ, na trhacie práce Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: 1.4S Číslo bezpečnostné značky: 1.4</p>				

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa****Pozemná doprava**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

**Lodná doprava**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

**Letecká preprava**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

**Vnútrozemská preprava**

Neuplatňuje sa

**Železničná doprava**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

Neuplatňuje sa





## ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA

Strana 14/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

Znenie: 5.1

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****15.1.1. EU-predpisy****Príloha XVII k smernici REACH (zoznam obmedzení)**

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v prílohe XVII nariadenia REACH (podmienky obmedzenia)

**Príloha XIV k smernici REACH (zoznam oprávnení)**

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v prílohe XIV nariadenia REACH (zoznam schválení)

**Zoznam kandidátov REACH (SVHC)**Obsahuje látku(-y) uvedenú v zozname kandidátskych látok REACH v koncentráciách  $\geq 0,1\%$  or SCL: azid olovnatý (EC 236-542-1, CAS 13424-46-9)**Nariadenie PIC (predchádzajúci informovaný súhlas)**

Obsahuje látku(-y) uvedenú v zozname PIC (nariadenie EU 649/2012 týkajúce sa vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok): zlúčeniny olova (13424-46-9), oxid olova (1309-60-0)

**Nariadenie POP (perzistentné organické znečisťujúce látky)**

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname POP (nariadenie EU 2019/1021 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach)

**Nariadenie o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu (1005/2009)**

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu (nariadenie EU 1005/2009 o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu)

**Nariadenie o prekurzoroch výbušnín (2019/1148)**

Obsahuje látku(-y) uvedenú v zozname prekurzorov výbušnín (nariadenie EU 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní)

**DODATOK I ZAKÁZANÉ VÝBUŠNÉ PREKURZORY**

Zoznam látok, ktoré sa nesmú sprístupňovať alebo dovážať členom širokej verejnosti a títo ich nesmú mať v držbe ani používať, či už samostatne alebo v zmesiach či látkach, ktoré ich obsahujú, okrem prípadov, ak je koncentrácia rovnaká alebo nižšia ako prahové hodnoty uvedené v stĺpci 2, a v prípade ktorých sa podozrivé transakcie a zmiznutia a odcudzenia značného množstva majú ohlásiť do 24 hodín.

Názov	č. CAS	Limitná hodnota	Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3	Číselný znak kombinovanej nomenklatúry (KN) pre samostatnú chemicky definovanú zlúčeninu, ktorá spĺňa podmienky uvedené v poznámke 1 kapitoly 28 alebo 29 KN	Číselný znak kombinovanej nomenklatúry pre zmes bez zložiek, ktoré by stanovovali klasifikáciu podľa iného číselného znaku KN
chloristan draselný	7778-74-7	40 % w/w	No licensing permitted	ex 2829 90 10	ex 3824 99 96

Pozrite si [https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf)**Nariadenie o drogových prekurzoroch (273/2004)**

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname drogových prekurzorov (nariadenie ES 273/2004 o výrobe a umiestňovaní niektorých látok na trh, ktoré sa používajú pri nezákonnej výrobe omamných a psychotropných látok)

**15.1.2. Národné predpisy**

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP)

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Pre výrobok nebolo vypracované posúdenie chemickej bezpečnosti.



## ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA

Strana 15/17  
 Dátum vydania: 31.05.2017  
 Dátum spracovania:  
 10.01.2023  
 Znenie: 5.1

## ODDIEL 16: Dalšie informácie

Pokyny na zmenu:			
Oddiel	Zmenená položka	Zmena	Poznámky
1.1	Obchodné meno	Pridané	17.04.2018
1.1	Obchodné meno	Upravené	31.12.2020
1.1	UFI	Pridané	01.01.2021
1.1	Obchodné meno	Upravené	15.06.2021
1.1	Obchodné meno	Upravené	10.01.2023
2.1	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]	Upravené	23.11.2020
2.2	Prvky označovania	Upravené	23.04.2020
2.2	Prvky označovania	Upravené	23.11.2020
3.2	Zloženie/informácie o zložkách	Upravené	23.04.2020
3.2	Zloženie/informácie o zložkách	Upravené	23.11.2020
3.2	Zloženie/informácie o zložkách	Upravené	31.12.2020
3.2	Zloženie/informácie o zložkách	Upravené	16.11.2021
8.1	Kontroly expozície	Upravené	23.04.2020
1-16	Formát EÚ karty bezpečnostných údajov podľa NARIADENIA KOMISIE (EÚ) č. 2020/878	Upravené	01.01.2021

Skratky a akronymy:	
č. CAS	Číslo služby Chemical Abstract
ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej preprave o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
CLP	Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení; nariadenie (ES) č. 1272/2008
DNEL	Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
EC50	Stredná účinná koncentrácia
č.v ES	Číslo Európskeho spoločenstva
EN	Európska norma
IATA	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie
LD50	Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
OEL	Limit expozície pri práci
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC	Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok Nariadenie (ES) č. 1907/2006
RID	Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov



## ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA

Strana 16/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

Znenie: 5.1

TRGS	Technické predpisy týkajúce sa nebezpečných látok
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
WGK	Trieda nebezpečenstva pre vodu
REACH čís	Registračné číslo REACH

Iné informácie

- : a) Doporučené školenia pracovníkov: Školenie pre prácu s rozbuškami a výbušnami.  
 b) Doporučené obmedzenia z hľadiska použitia: Len na odborné použitie.  
 c) Účel karty bezpečnostných údajov: Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosti na pracovisku a s ochranou životného prostredia.  
 d) Zdroje údajov a odkazy na literatúru: Karty bezpečnostných údajov výrobcov látok, odborné databázy.  
 e) Postup pri klasifikácii zmesi podľa nariadenia ES č. 1272/2008: konvenčné výpočtová metóda.

## Úplné znenie viet H a EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalácia)	Akútna toxicita (inhal.), kategória 4
Acute Tox. 4 (Orálna)	Akútna toxicita (orálna), kategória 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 3
Carc. 2	Karcinogenita, kategória 2
Expl. 1.1	Výbušniny, podtrieda 1.1
H200	Nestabilné výbušniny.
H201	Výbušnina, nebezpečenstvo rozsiahleho výbuchu.
H250	Pri kontakte so vzduchuom sa spontánne vznietí.
H260	Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny, ktoré sa môžu spontánne zapáliť.
H271	Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silné oxidačné činidlo.
H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H302	Škodlivý po požití.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.
H360Df	Môže poškodiť nenarodené dieťa. Podозrenie z poškodzovania plodnosti.
H361f	Podозrenie z poškodzovania plodnosti.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Ox. Sol. 1	Oxidujúce tuhé látky, kategória 1
Ox. Sol. 3	Oxidujúce tuhé látky, kategória 3
Pyr. Sol. 1	Samozápalné tuhé látky, kategória 1





## ELEKTRICKÁ ROZBUŠKA

Strana 17/17

Dátum vydania: 31.05.2017

Dátum spracovania:

10.01.2023

Znenie: 5.1

Repr. 1A	Reprodukčná toxicita, kategória 1A
Repr. 2	Reprodukčná toxicita, kategória 2
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 2
Unst. Expl.	Výbušniny, nestabilné výbušniny
Water-react. 1	Látky a zmesi, ktoré v kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny, kategória 1

**Klasifikácia a postup použitý pre vypracovanie klasifikácie zmesi v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 [CLP]:**

Expl. 1.1	H201	Na základe údajov z testov
Repr. 1A	H360Df	Metóda výpočtu
STOT RE 2	H373	Metóda výpočtu
Aquatic Chronic 2	H411	Metóda výpočtu

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opísanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku.

