

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet

EX01010101\_HU  
IND 406 568Kibocsátási dátum: 31.05.2017  
Felülvizsgálat dátuma: 05.02.2018Verzió: 1.1  
Oldal 1/10**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító**

A termék formája : Keverékek  
Az anyag/készítmény neve : Villamos gyutacs  
Termékkód : EX01010101\_HU  
Szinonimák : DEM-S, ROCKSTAR II 25/50, DEM-U, DEM-HU, DEM-V, ROCKSTAR IV 25/50, DEM-SICCA-S, ROCKSTAR IIa 25/50, DEM-N, ROCKSTAR I 25/50, ROCKSTAR III 25/50, ROCKSTAR III OMEGA, ROCKSTAR Ia 25 ms, COALMINE, COALSTAR II 30, COALSTAR III 30 ms, DEM-ZB-N, DEM-ZB-S, COALSTAR Ia 30 ms

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai****1.2.1. Megfelelő azonosított felhasználások**

Fő használati kategória : Robbantólyuk gyutacs ipari robbanóanyagokindításához. Kizárólag szakmai felhasználó részére.

**1.2.2. Ellenjavallt felhasználások**

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

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. Sürgősségi telefonszám**

Ország	Szervezet/Társaság	Cím	Sürgősségi telefonszám	Megjegyzés
Magyarország	Országos Kémiai Biztonsági Intézet Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	Nagyvárad tér 2. 1437 Budapest, Pf. 839 1097 Budapest	+36 80 20 11 99	

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint**

Robbanóanyagok Kategória 1.1 H201  
Rákkeltő hatás Kategória 2 H351  
Reprodukciós toxicitás Kategória 1A H360Df  
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció Kategória 2 H373  
Akut vízi toxicitási veszély Kategória 1 H400  
Hosszú távú vízi toxicitási veszély Kategória 2 H411

A H mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt

**Kedvezőtlen fiziko-kémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt nemkívánatos hatások**

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

**2.2. Címkézési elemek****Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]**

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :



GHS01



GHS08



GHS09

Figyelmeztetés (CLP)

: Veszély

Veszélyes alkotóelemek

: Ólom tetroxid

**VILLAMOS GYUTACS**

Oldal 2/10  
 Kibocsátási dátum:  
 31.05.2017  
 Felülvizsgálat dátuma:  
 05.02.2018  
**Verzió: 1.1**

- Figyelmeztető mondatok (CLP)** : H201 - Robbanóanyag; teljes tömeg felrobbanásának veszélye.  
 H351 - Feltehetően rákot okoz.  
 H360Df - Károsíthatja a születendő gyermeket. Feltehetően károsítja a termékenységet.  
 H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  
 H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)** : P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
 P210 - Hőtől, Forró felületektől, Nyílt lángtól, Szikrától távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
 P250 - Tilos súrlódásnak, csiszolásnak, ütésnek kiténni.  
 P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
 P370+P380 - Tűz esetén: Ki kell üríteni a területet.  
 P372 - Tűz esetén robbanásveszély.  
 P401 - Tárolás: száraz, jól szellőző helyen, -30 °C és +40 °C fok között.  
 P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a megsemmisítése a robbanóanyagok megsemmisítésére vonatkozó helyi szabályozásnak meg kell, hogy feleljen.
- További mondatok** : Azokat az 2.1. szakaszban említett robbanóanyagokat, amelyeket robbanó vagy pirotechnikai hatás elérése céljából hoznak forgalomba, kizárólag a robbanóanyagokra vonatkozó követelmények szerint kell címkézni és csomagolni.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Egyéb veszélyek, amelyek nem vezetnek besoroláshoz

- : A keverék nem felel meg azon feltételeknek, hogy PBT vagy vPvB anyagnak vagy keveréknek minősüljön.  
 Fizikokémiai hatás: Robbanásveszély, kontrollálatlan robbanása súlyos testi sérülést okozhat. Az összeszerelt gyutacs esetén a veszélyes anyag fém tartóban van elhelyezve, amit nem lehet szétszerelni. Ezt az anyagot csak robbantással lehet felszabadítani.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható

### 3.2. Keverékek

Megjegyzések

- : Az villamos gyutacsok veszélyesnek nem minősített vegyi anyagokat, továbbá más összetevőket, például drótokat, csatlakozót és műanyag részeket is tartalmaz.

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
Pentaeritritol-tetranitrát, P.E.T.N.	(CAS-szám) 78-11-5 (EK-szám) 201-084-3 (Index-szám) 603-035-00-5 (REACH sz) 01-2119557827-23	<= 21	Expl. 1.1, H201
Ólom tetroxid Tartalom/A REACH jelöltlistán szereplő anyagokat tartalmaz	(CAS-szám) 1314-41-6 (EK-szám) 215-235-6 (Index-szám) 082-001-00-6 (REACH sz) 01-2119517589-27	<= 8	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Carc. 2, H351 Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Feroszilicium (***)		<= 8	Nincs osztályozva
Ólom-diazid, ólom-azid Tartalom/A REACH jelöltlistán szereplő anyagokat tartalmaz	(CAS-szám) 13424-46-9 (EK-szám) 236-542-1 (Index-szám) 082-003-00-7 (REACH sz) 01-2119475503-38	<= 2	Unst. Expl, H200 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410



## VILLAMOS GYUTACS

Oldal 3/10  
 Kibocsátási dátum:  
 31.05.2017  
 Felülvizsgálat dátuma:  
 05.02.2018  
 Verzió: 1.1

Ólom dioxid Tartalom/A REACH jelöltlistán szereplő anyagokat tartalmaz	(CAS-szám) 1309-60-0 (EK-szám) 215-174-5 (Index-szám) 082-001-00-6	<= 0,4	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Antimon (III) szulfid	(CAS-szám) 1345-04-6 (EK-szám) 215-713-4	<= 0,2	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332
Ólomnitrít Tartalom/A REACH jelöltlistán szereplő anyagokat tartalmaz	(Index-szám) 082-001-00-6	0,1 - 0,2	Unst. Expl. H200 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Nitrocellulóz	(CAS-szám) 9004-70-0 (Index-szám) 603-037-00-6	<= 0,1	Expl. 1.1, H201

### Egyedi koncentrációs határértékek:

Név	Termékazonosító	Egyedi koncentrációs határértékek
Ólom tetroxid	(CAS-szám) 1314-41-6 (EK-szám) 215-235-6 (Index-szám) 082-001-00-6 (REACH sz) 01-2119517589-27	(C >= 0,5) STOT RE 2, H373 (C >= 2,5) Repr. 2, H361f
Ólom dioxid	(CAS-szám) 1309-60-0 (EK-szám) 215-174-5 (Index-szám) 082-001-00-6	(C >= 0,5) STOT RE 2, H373 (C >= 2,5) Repr. 2, H361f

Megjegyzések : \*\*\* Adott élettartamú anyag / keverék.

A H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Elsősegélynyújtás általános : Az összeszerelt gyutacsban a keverék zárt fémhüvelyben van, amit nem lehet szétszerelni. Ha az 1.2 bekezdés szerint használják akkor a keverékkel való érintkezés nem lehetséges. Érintkezés csak robbanás során lehetséges. A robbanás égési és egyéb sérüléseket okozhat.
- Elsősegélynyújtás belégzést követően : Belégzés esetén távolítsuk el a sérült személyt a veszélyes zónából és vigyük ki a friss levegőre. Tartsuk a sérültet melegen és nyugalomban. Ha az illető légzése közbeni irritáció (pl. nehéz légzés) továbbra is fennáll kérjük orvosi segítséget.
- Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezést követően : Robbanás esetén fennáll az égési sérülés, általános sérülés és a repesz szilánkok által okozott sérülés veszélye. Kérjük orvosi segítséget.
- Elsősegélynyújtás szemmel való érintkezést követően : Robbanás esetén fennáll az általános sérülés és a repesz szilánkok által okozott sérülés veszélye. Kérjük orvosi segítséget.
- Elsősegélynyújtás lenyelést követően : Öblítsük ki a száját és kérjük orvosi segítséget.

### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

- Tünetek/hatások belégzést követően : A ragens anyagok belégzése a légzési rendszer irritációját és fejfájást okozhat.
- Tünetek/hatások bőrrel való érintkezést követően : Sérülések, égések.
- Tünetek/hatások szemmel való érintkezést követően : Sérülések, égések.
- Tünetek/hatások lenyelést követően : Nem releváns (nem vonatkozó rendelkezés).

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Semmilyen különleges intézkedés meghatározására nem került sor.  
 Ha bármilyen egészségügyi probléma fennáll, vagy feltételezhető, informáljuk az orvost és nyújtunk át neki ezt a biztonsági adatlapot.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag : Ezen termékek égése esetén semmilyen eszközzel ne kíséreljük meg az oltást, mivel robbanóanyagok.
- Nem megfelelő oltóanyag : Nem meghatározott.



## VILLAMOS GYUTACS

Oldal 4/10

Kibocsátási dátum:

31.05.2017

Felülvizsgálat dátuma:

05.02.2018

Verzió: 1.1

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűzveszély

: Ha az épület kigyullad ahol a termék található magas a robbanás veszélye. Gyorsan evakuáljuk az épületet és környezetét. Alkalmazzuk az Integrált Mentési Tervet. Ne lélegezzük be az égési gázokat, mert nehézfémeket tartalmaznak (ólom). A tűzből visszamaradt szerves anyagok és szennyezett folyadékokat a helyi előírások szerint meg kell semmisíteni.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Oltási szabály

: A tűz ideje alatt tartsunk biztonságos távolságot és használjunk megfelelő légzészédelmet.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Általános intézkedések

: Szivárgás (pl. baleset) esetén végrehajtandó intézkedések a baleset terjedelme és a szakértői vélemény függvényében.

#### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Vészhelyzeti tervek

: Hívatlan személyek hozzáféréseinek megakadályozása. Begyulladás és tűz lehetséges forrásainak kiküszöbölése (nyílt láng, elektromos szikrák stb.). Robbanásveszély esetén ürítsék ki az épületet és a közeli területeket. Tartsuk távol az illetéktelen személyeket. Megfelelő munkafolyamattal előzzük meg a bőrrel való érintkezést és a szembe kerülés lehetőségét. Kövessük a 7. és 8. pont előírásait.

#### 6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ne engedjük a keverék bejutását a csatorna és ivóvíz hálózatba vagy a talajba.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Tisztítási eljárás

: Szedjük össze a kiszórt terméket szikramentes eszközzel. Megfelelően felcímkézett és jóváhagyott tárolóban tartsuk a terméket. Sérült termékek megsemmisítését csak arra meghatalmazott személy végezheti. Az anyagok megsemmisítését a 13. pont szerint kell végrehajtani.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd e biztonsági adatlap 8. és 13. pontját.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

: Fokozott figyelemmel kezeljük az anyagot. Tartusktávól hőtől, szikrától, nyílt lángtól és forró felülettől. Védjük elektrosztatikus feltöltés ellen. Dohányzási tilalom.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási feltételek

: Tároljuk száraz, jól szellőző helyen -30 °C és +40 °C között. Szorosan lezárt dobozokban tároljuk. A tároló helyiséget tartsuk zárva. Ne tároljuk együtt gyógyszerekkel, élelmiszerrel, italokkal, takarmánnyal.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Robbantóanyag gyutacsok ipari robbanóanyagok indításához.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Ólom-diazid, ólom-azid (13424-46-9)		
Magyarország	Helyi megnevezés	Ólom és szervetlen vegyületei
Magyarország	AK-érték	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Magyarország	Megjegyzések (HU)	i – Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat).
Ólom tetroxid (1314-41-6)		
EU	Helyi megnevezés	Pb
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	100 µg/m <sup>3</sup>
EU	Megjegyzések:	SCOEL Recommendations (2002)


**VILLAMOS GYUTACS**

Oldal 5/10  
 Kibocsátási dátum:  
 31.05.2017  
 Felülvizsgálat dátuma:  
 05.02.2018  
 Verzió: 1.1

Ólom tetroxid (1314-41-6)		
Magyarország	Helyi megnevezés	ÓLOM és SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Pb-ra számítva)
Magyarország	AK-érték	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Magyarország	Megjegyzések (HU)	i; III.
Antimon (III) szulfid (1345-04-6)		
Magyarország	Helyi megnevezés	ANTIMON ÉS SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Sb-ra számítva)
Magyarország	AK-érték	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Magyarország	CK-érték	2 mg/m <sup>3</sup>
Magyarország	Megjegyzések (HU)	i; III.

Villamos gyutacs	
PNEC (Víz)	
PNEC víz (édesvíz)	0,0065 mg/l - Ólom tetroxid
PNEC víz (tengervíz)	0,0034 mg/l - Ólom tetroxid
PNEC (Üledék)	
PNEC üledék (édesvíz)	174 mg/kg száraz tömeg - Ólom tetroxid
PNEC üledék (tengervíz)	164 mg/kg száraz tömeg - Ólom tetroxid
PNEC (Talaj)	
PNEC talaj	147 mg/kg száraz tömeg - Ólom tetroxid
PNEC (STP)	
PNEC szennyvíztisztító telep	0,1 mg/l - Ólom tetroxid

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Kövessük az általános elővigyázatossági előírásokat robbanóanyag használata közben. A robbanás utáni gázok belégzését kerüljük.

### Egyéni védőfelszerelés:

Nem szükséges, ha a terméket az 1.2 bekezdés szerint kezelik.

Szem- /arcvédelem:Használjunk védőszemüveget, ha szükséges.

Bőrvédelem(egész test): Munka közben ne együnk, igyunk és dohányozzunk. Megfelelő, elektrosztatikus töltetet nem gyűjtő munkaruhát viseljen.

Kézvédelem:Munka után mossunk kezet meleg, szappanos vízzel és ha szükséges használjunk kézápoló szert.

Légutak védelme:Robbantás után viseljük pormaszkot.

### Védelem hőmérsékleti veszélyek ellen:

Nem meghatározott.

### Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Nem szükséges, ha a terméket az 1.2 bekezdés szerint kezelik.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	: Szilárd
Szín	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Szag	: Szagtalan.
Szagküszöbérték	: Adatok nem állnak rendelkezésre
pH-érték	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Relatív párolgási ráta (butil-acetát=1)	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Olvadáspont	: 142 °C (PETN)
Fagyáspont	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Forrásponttartomány	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Lobbanáspont	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Öngyulladás hőmérséklet	: 190 °C (PETN)



## VILLAMOS GYUTACS

Oldal 6/10  
Kibocsátási dátum:  
31.05.2017  
Felülvizsgálat dátuma:  
05.02.2018  
Verzió: 1.1

Bomlási hőmérséklet	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	: Kis mértékben tűzvesélyes
Gőznyomás	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Relatív gőznyomás 20 °C-on	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Relatív sűrűség	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Oldékonyság	: vízben oldhatatlan.
Log Pow	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Viszkozitás, kinematikus	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Viszkozitás, dinamikus	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Robbanásveszélyes tulajdonságok	: Robbanási sebesség: 8400 m.s <sup>-1</sup> (PETN).
Oxidáló tulajdonságok	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Robbanási határértékek	: Adatok nem állnak rendelkezésre

### 9.2. Egyéb információk

Zsírolthatóság : Oldhatatlan

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

A termék stabil ha az 1.2 bekezdés szerint kezelik és a 7.2.bekezdés előírása szerint tárolják.

### 10.2. Kémiai stabilitás

A termék stabil ha az 1.2 bekezdés szerint kezelik és a 7.2.bekezdés előírása szerint tárolják.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Felrobbanhat ha 100 °C fölé melegszik.Meghibásodhat, ha az Al hüvelyt hosszú ideig savas környezeti hatásnak tesszük ki.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Ütés és dörzsölés hatására felrobbanhat. Felrobbanhat nyíltláng, hő, magas frekvenciájú vagy elektrosztatikus energia hatására.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Savak, alkáli fémek.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

A robbanási gázok ólmot tartalmaznak, NOx.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás : Rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

<b>Ólom-diazid, ólom-azid (13424-46-9)</b>	
TDL0, szájon át, patkány, 14 hetes időszakos (mg/kg)	3920 mg/kg (adatbázis TOMES/RTECS, Vol. 75)
<b>Pentaeritritol-tetranitrát, P.E.T.N. (78-11-5)</b>	
LD50 szájon át, patkány	1660 mg/kg (adatbázis TOMES/RTECS, Vol. 75)
<b>Ólom dioxid (1309-60-0)</b>	
LD50 szájon át, patkány	220 ml/kg (SDS)
<b>Ólom tetroxid (1314-41-6)</b>	
LD50 szájon át, patkány	> 10000 mg/kg (EU Database ECB/ESIS, 2000)
<b>Antimon (III) szulfid (1345-04-6)</b>	
LD50 szájon át, patkány	> 2000 mg/kg (Sigma Aldrich)
LD50 bőrön át, patkány	> 2000 mg/kg (Sigma Aldrich)

Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	: Rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Csírsejt-mutagenitás	: Rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Rákkeltő hatás	: Feltehetően rákot okoz.



## VILLAMOS GYUTACS

Oldal 7/10  
 Kibocsátási dátum:  
 31.05.2017  
 Felülvizsgálat dátuma:  
 05.02.2018  
 Verzió: 1.1

Reprodukciós toxicitás	: Károsíthatja a születendő gyermeket. Feltehetően károsítja a termékenységet.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
Aspirációs veszély	: Rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Egyéb információk	: Az ólmot a vese részben kiválasztja, részben a belső szervekben tárolja, különös tekintettel a csontokban. Tartósan magas ólom koncentráció mellett, krónikus ólom mérgrzés alakulhat ki, ami megakadályozza a hemoglobin termelést, agykárosodáshoz és a perifériás idegrendszer bénulásához vezethet. Az ólom és összetevői bioakkumulatív hatásokról ismertek, amelyek visszafordíthatatlan egészség károsodáshoz vezetnek. Az ólom és alkotóelemei károsíthatják a magzatot és az ember reprodukciós képességét. Ha fennáll az ólom mérgezés lehetősége, a munkahelyen informálni kell az ott dolgozókat a veszélyekről.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

## 12.1. Toxicitás

Ökológia - általános : Jelen vegyület a vízi környezetre tett hatás szempontjából akut toxikus minősítésű – 1. kategória, ill. krónikusan toxikus – 2. kategória. Nagyon mérgező a vízi élővilágra. Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Ólom dioxid (1309-60-0)	
LC50 halak 1	0,14 mg/l (SDS)
EC50 Daphnia 1	2,5 mg/l (SDS)
EC50 72h alga 1	0,45 - 3,7 mg/l (SDS)
Ólom tetroxid (1314-41-6)	
LC50 halak 1	0,1 mg/l (SDS)
EC50 Daphnia 1	0,98 mg/l (SDS)
EC50 72h alga 1	0,05 mg/l (SDS)

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

Pentaeritritol-tetranitrát, P.E.T.N. (78-11-5)	
Biokoncentrációs tényező (REACH BCF)	17 (SDS)
Log Kow	2,4 (SDS)

## 12.4. A talajban való mobilitás

Pentaeritritol-tetranitrát, P.E.T.N. (78-11-5)	
Log Koc	2,81 (SDS)

## 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Összetevő	
Ólom-diazid, ólom-azid (13424-46-9)	Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait
Ólom tetroxid (1314-41-6)	Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait
Ólom dioxid (1309-60-0)	Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait
Ólomnitrít	Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait

## 12.6. Egyéb káros hatások

Kiegészítő adatok : Nem meghatározott.



## VILLAMOS GYUTACS

Oldal 8/10  
Kibocsátási dátum:  
31.05.2017  
Felülvizsgálat dátuma:  
05.02.2018  
Verzió: 1.1

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

## 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékkezelési módszerek : A veszélytelenítés a megfelelő szabályozás szerint történik. A selejtes vagy sérült termék megsemmisítését a gyártó utasítása vagy a helyi szabályozás szerint kell végrehajtani. A veszélytelenítést lehetséges, hogy csak az arra engedélyezett személy végezheti el. A hulladék osztályozása és megsemmisítése során a hulladék előállítójának utasításaival összhangban járjon el.

Ökológia - hulladékok : Az üres zsákokat adjuk át újrahasznosításra az engedéllyel rendelkező személynek/cégnek.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN szerint

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-szám</b>				
0255	0255	0255	Nem alkalmazható	0255
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>				
VILLAMOS GYUTACSONK	DETONATORS, ELECTRIC	DETONATORS, ELECTRIC	Nem alkalmazható	VILLAMOS GYUTACSONK
<b>Fuvarokmány leírása</b>				
UN 0255 VILLAMOS GYUTACSONK	UN 0255 DETONATORS, ELECTRIC, 1.4B	UN 0255 DETONATORS, ELECTRIC, 1.4B	Nem alkalmazható	UN 0255 VILLAMOS GYUTACSONK
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>				
1.4B	1.4B	1.4B	Nem alkalmazható	1.4B
			Nem alkalmazható	
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>				
Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>				
Környezetre veszélyes : Nem	Környezetre veszélyes : Nem Tengeri szennyező anyag : Nem	Környezetre veszélyes : Nem	Nem alkalmazható	Környezetre veszélyes : Nem
További információk nem állnak rendelkezésre				
Extra UN N°: A veszélyes anyagot osztályozó UN kód alkalmazása a csomagolás függvénye. UN 0030 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: GYUTACSONK, ELEKTROMOS, robbantáshoz Szállítási veszélyességi osztály(ok): 1.1B Címkeszámát: 1  UN 0456 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: GYUTACSONK, ELEKTROMOS, robbantáshoz Szállítási veszélyességi osztály(ok): 1.4S Címkeszámát: 1.4				

## 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

## - Szárazföldön történő szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

## - Tengeri úton történő szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

## - Légi úton történő szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

## - Belföldi folyami szállítás

Nem alkalmazható





## VILLAMOS GYUTACS

Oldal 9/10  
Kibocsátási dátum:  
31.05.2017  
Felülvizsgálat dátuma:  
05.02.2018  
Verzió: 1.1

## - Vasúti szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

## 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

## 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

## 15.1.1. EU-előírások

Nem tartalmaz a REACHI XVII melléklete szerint korlátozás alá eső anyagot

A REACH jelöltlistájába tartozó anyagot tartalmaz, melynek koncentrációja  $\geq 0,1\%$ , vagy különleges alacsonyabb határértékkel rendelkezik: ólom-diazid, ólom-azid (EC 236-542-1, CAS 13424-46-9), Ólom tetroxid (EC 215-235-6, CAS 1314-41-6), Ólom dioxid (EC 215-174-5, CAS 1309-60-0), Ólomnitrít

Nem tartalmaz a REACH XIV mellékletében felsorolt egyetlen anyagot sem

## 15.1.2. Nemzeti előírások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem elérhető.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Utalások változásra:

Szakasz	Változott tétel	Módosítás	Megjegyzések
1.1	Kereskedelmi megnevezés	Hozzáadva	Aprószövegmódosítások.

Egyéb információk

- a) Képzési instrukció: A robbanóanyagok és gyutacsok kezelésére vonatkozó oktatás.
- b) Javaslat limitált használatra: Kizárólag szakmai felhasználó részére..
- c) Biztonsági adatlap célja: A biztonsági adatlap célja, hogy a terméket használók megtegyék a szükséges elővigyázatosságot, az egészséges és biztonságos munkakörülmény biztosításához.
- d) Fontos adatforrások: Anyag biztonsági adatlapok az anyagok gyártóitól, szakadatbázis.
- e) Vegyületminősítési folyamat a 1272/2008/EK sz. irányelv szerint: konvencionális módszer.

A H és az EUH mondatok teljes szövege:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akut toxicitás (belégzés) Kategória 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Akut toxicitás (belégzés: por, köd) Kategória 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut toxicitás (lenyelés) Kategória 4
Aquatic Acute 1	Akut vízi toxicitási veszély Kategória 1
Aquatic Chronic 1	Hosszú távú vízi toxicitási veszély Kategória 1
Aquatic Chronic 2	Hosszú távú vízi toxicitási veszély Kategória 2
Carc. 2	Rákkeltő hatás Kategória 2
Expl. 1.1	Robbanóanyagok Kategória 1.1
Ox. Sol. 3	Oxidáló szilárd anyagok Kategória 3
Repr. 1A	Reprodukciós toxicitás Kategória 1A
STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció Kategória 2
Unst. Expl	Instabil robbanóanyagok
H200	Instabil robbanóanyagok.
H201	Robbanóanyag; teljes tömeg felrobbanásának veszélye.
H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H302	Lenyelve ártalmas.
H332	Belélegezve ártalmas.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H360Df	Károsíthatja a születendő gyermeket. Feltehetően károsítja a termékenységet.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.



## VILLAMOS GYUTACS

Oldal 10/10  
Kibocsátási dátum:  
31.05.2017  
Felülvizsgálat dátuma:  
05.02.2018  
**Verzió: 1.1**

H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A keverékek osztályozása és alkalmazott eljárás a keverékek osztályozásánál az (EK) 1272/2008 [CLP] rendeletnek megfelelően:

Expl. 1.1	H201	Vizsgálati adatok alapján
Carc. 2	H351	Számítási módszer
Repr. 1A	H360Df	Számítási módszer
STOT RE 2	H373	Számítási módszer
Aquatic Acute 1	H400	Számítási módszer
Aquatic Chronic 2	H411	Számítási módszer

*Ez az információ a jelenleg rendelkezésre álló ismereteken alapul, és kizárólag az egészségre, a biztonságra és a környezetre vonatkozó követelmények céljából alkalmazható a termék leírására. Ennek következtében az itt leírt információ nem tekinthető a termék bármely specifikus tulajdonságára vonatkozó garanciaként*

