



Biztonsági Adatlap

Sorszám: CSE028	Készült: 2017. 06. 30.
Verziószám: 1.2	Felülvizsgálat ideje: 2018. 04. 10.

1. Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Megnevezés: Robbanóanyag
Kereskedelmi név: 28 cm csillagszóró

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Felhasználás: Előre meghatározott speciális (hang-, fény-, láng-, szikra-, köd- vagy füst) hatás elérésére

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: Crescom Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.
Cím: 2120 Dunakeszi, Bagoly u. 5..
E-mail: info@crescom.hu
Website: www.crescom.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

OKK-OKBI ETTSZ (1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.) +36 80 20-11-99 (díjmentes) vagy +36 1 476-6464 (éjjel-nappal hívható)

2. A veszély azonosítása

A vonatkozó EU-szabályzás (1999/45 EK irányelv, 1907/2006/EK rendelet, 1272/2008/EK rendelet, és az EU 2015/830 rendelete), valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai szerint a keverék veszélyes. Robbanóanyag (E): Ütés, súrlódás, tűz vagy más gyújtóforrás robbanást okozhat.

A termék eredeti formájában, sérülésmentes állapotban tűz- és robbanásveszélyes, a termékkel történő minden érintkezés során tilos a dohányzás, valamint szikrától, nyílt lángtól és sugárzó hőtől távol kell tartani. A töltetnek a termék sérülése miatti kiszabadulása fokozza a tűz- és robbanásveszélyt, a töltetet ütésnek és súrlódásnak sem szabad kitenni. A töltet szervezetbe kerülése veszélyes, kerülni kell a töltettel való közvetlen érintkezést. Belégzés esetén köhögést, torokfájást, bőrrel érintkezve bőrpírt, szembe vagy nyálkahártyára kerülve vérbőséget és fájdalmat okozhat. A termékkel történő munkavégzés során tilos enni és inni.

Veszélyszimbólumok és jelek

GHS piktogram:



Figyelmeztetés: Veszély, Figyelem

Figyelmeztető mondat:

H203	Robbanóanyag; tűz, robbanás vagy kivetés veszélye.
H204	Tűz vagy kivetés veszélye.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat-MEGELŐZÉS:

P210	Hőtől/szikrától/nyílt láng- tól/.../forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P250	Tilos csiszolásnak/ütésnek/ .../súrlódásnak kitenni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat-ELHÁRÍTÓ INTÉZKEDÉSEK:

P370+P380	Tűz esetén: A területet ki kell üríteni.
P372	Tűz esetén robbanásveszély.
P373	TILOS a tűz oltása, ha az robbanóanyagra átterjedt.



Biztonsági Adatlap

Sorszám: CSE028	Készült: 2017. 06. 30.
Verziószám: 1.2	Felülvizsgálat ideje: 2018. 04. 10.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat-TÁROLÁS:

P401	Tárolás:
P402	Száraz helyen tárolandó.
P403	Jól szellőző helyen tárolandó.
P405	Elzárva tárolandó.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat-ELHELYEZÉS HULLADÉKKÉNT:

P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: kommunális hulladék
------	--

A csomagolásra/feliratozásra, címkézésre vonatkozó előírásokat a 1272/2008/EK rendelet, valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet tartalmazza.

3. Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

CAS szám	REACH szerinti regisztrációs szám	%-os arány	Megnevezés	Az 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerinti osztályba sorolás.
7757-79-1	05-2118513808-37-0000		Kálium-nitrát	Tűzveszélyes H228
7778-74-7	05-2118514296-43-0000		Kálium-perklorát	Robbanásveszélyes EUH 006 Lenyelve árt. H302
7440-44-0	05-2118515349-39-0000		Szén	Szemirrit. H319 Bőrirrit. H315 Légút irrit. H335
10022-31-8	05-2118515898-26-0000	54	Bárium-nitrát	Tűzveszélyes H228 Belég. árt H332 Lenyelve árt. H302 Szemirrit. H319 Bőrirrit. H315 Égési sér. H314 Lenyelve mérg. H301 Belég. mérg. H331
7429-90-5	05-2118516324-50-0000	10	Alumínium por	Tűzv. szil. ag. H338 Vízrel érint. H261
1317-39-1	05-2118516731-47-0000		Réz-oxid	Lenyelve árt. H302 N. mérg. vízi élőv. H410
7704-34-9	05-2118517079-40-0000		Kén	Bőrirrit. H315
12604-68-1			Alumínium-Magnézium elegy	Tűzv. szil. ag. H338 Vízrel érint. H261
7439-95-4	05-2118517725-39-0000		Magnézium por	Tűzv. szil. ag. H338 Vízrel érint. H261
1633-05-2	05-2118518030-61-0000		Stroncium-karbonát	
9004-70-0			Nitrocellulóz	Kivetés vesz. H202
9003-35-4		6	Fenol-formaldehid-resin	Belég. árt H332 Bőrön ker. H312
3811-04-9			Kálium-klorát	Robbanásveszélyes EUH 006 Belég. árt H332 Lenyelve árt. H302 Mér. vízi élőv. H411
9002-86-2			Poli-vinil-klorid	Szemirrit. H319 Bőrirrit. H315 Légút irrit. H335
7440-32-6	05-2118518242-52-0000		Titán	Vízrel érint. H261 Levegőn öngyull. H250
7439-89-6		30	Vas	Tűzv. szil. ag. H338
9000-59-3			Shellac	
7790-98-9			Ammónium-perklorát	Robbanásveszélyes



Biztonsági Adatlap

Sorszám: CSE028	Készült: 2017. 06. 30.
Verziószám: 1.2	Felülvizsgálat ideje: 2018. 04. 10.

				EUH 006 Zárt tér. hő hat. EUH044
10042-76-9			<i>Stroncium-nitrát</i>	Tűzveszélyes H228 Szemirrit. H319 Bőrirrit. H315 Légút irrit. H335
13775-53-6			<i>Nátrium-alumínium hexafluorid (Kriolit)</i>	Belég. árt H332 Lenyelve árt. H302 Hossz. időn ker. H334 Mérg. vízi élőv. H411
877-24-7			<i>Kálium-hidrogén ftalát</i>	Szemirrit. H319 Bőrirrit. H315 Légút irrit. H335 Égési sér. H314
582-25-2			<i>Kálium-benzoát</i>	
118-74-1			<i>Hexaklór-benzol</i>	Karcinogén H351 Hossz. időn ker. H334 N. mérg. vízi élőv. H410
1314-41-6			<i>Ólom oxid</i>	Belég. árt H332 Lenyelve árt. H302 Kumulatív H372 Genetika H340 Mérg. vízi élőv. H411 Termékenység H361
126-33-0			<i>Sulfolane (Bond)</i>	Lenyelve árt. H302
68412-29-3			<i>Amylum</i>	Szemirrit. H319
7440-22-4			<i>Ezüst por</i>	Égési sér. H314 Belég. árt H332 Bőrön ker. H312 Lenyelve árt. H302 Rákot okozhat H351 Bőrirrit. H315 Belég. mérg. H331 Bőrrel mérg. H311 Lenyelve mérg. H301 Tűzvesz. szil. ag. H228
62-76-0			<i>Nátrium-oxalát</i>	Bőrön ker. H312 Lenyelve árt. H302 Égési sér. H314
1345-04-6			<i>Antimon-szulfid</i>	Belég. árt H332 Lenyelve árt. H302 Szemirrit. H319 Bőrirrit. H315 Légút irrit. H335
81-88-9			<i>Rhodamine-B</i>	Belég. árt H332 Bőrön ker. H312 Lenyelve árt. H302 Rákot okozhat H351
9004-53-9			<i>Dextrine</i>	

4. Elsősegély-nyújtási intézkedések

A termék eredeti formájában, sérülésmentes állapotban nem jelent egészségügyi kockázatot.

A töltetnek a termék sérülése miatti kiszabadulása esetén:

Belélegzés esetén: esetén friss levegőre és nyugalomra van szükség.

Szájba kerülés esetén: bő vízzel ki kell öblíteni a szájat, lenyelés esetén sok vizet kell itatni a sérülttel.

Bőrrel való érintkezés esetén: a bőrt bő vízzel le kell mosni, a szennyezett ruhát el kell távolítani.

Szembejutás esetén: a szemet néhány percig bő vízzel öblíteni kell (ha a sérült kontaktlencsét visel, azt el kell távolítani).



Biztonsági Adatlap

Sorszám: CSE028	Készült: 2017. 06. 30.
Verziószám: 1.2	Felülvizsgálat ideje: 2018. 04. 10.

Elsősegély nyújtása után minden esetben orvoshoz kell fordulni!

A termék működtetése során:

Belégzés esetén: a működés közben felszabaduló füst belégzése esetén friss levegőre és nyugalomra van szükség.

Szájba kerülés esetén: bő vízzel ki kell öblíteni a száját, lenyelés esetén sok vizet kell itatni a sérülttel.

Bőrrel való érintkezés esetén: a bőrt bő vízzel le kell mosni, a szennyezett ruhát el kell távolítani.

Szembejutás esetén: a szemet néhány percig bő vízzel öblíteni kell (ha a sérült kontaktlencsét visel, azt el kell távolítani).

Elsősegély nyújtása után minden esetben orvoshoz kell fordulni!

5. Tűzoltási intézkedések

Tűz- és robbanásveszélyes, égése közben nitrogén-oxidok keletkeznek. Oltása vízzel, széndioxiddal, oltóporral és oltóhabbal történhet. Oltása közben légzésvédő használata kötelező.

6. Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

A termékkel történő minden érintkezés során tilos a dohányzás, valamint a terméket szikrától, nyílt lángtól és sugárzó hőtől távol kell tartani.

A szétszóródott termékeket össze kell szedni, a sérülésmentes termékeket az eredeti csomagolásába vissza kell tenni. Sérült termékeket tilos felhasználni, vissza kell szállítani a forgalmazónak, a forgalmazó megfelelő körülmények között megsemmisíti. Ha a töltet a termék sérülése miatt kiszabadul, össze kell gyűjteni, zárható edénybe kell tenni, és el kell szállítani a termék forgalmazójához.

7. Kezelés és tárolás

Kezelésénél és tárolásánál figyelembe kell venni, hogy a csillagszóró az ADR 1 osztályba (Robbanóanyagok és -tárgyak) tartozó veszélyes áru.

8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

A termék eredeti formájában, sérülésmentes állapotban nem mérgező. A termék működtetése során nitrogén-oxidok és klór-származékok keletkeznek, ezért az égéstermékek közvetlen belégzése tilos.

8.2. Az expozíció elleni védelem

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

A készítmény eredeti csomagolásában nem jelent veszélyt. A készítménnyel hivatásszerűen foglalkozók (raktári dolgozók, pirotechnikusok) képzése kiterjed arra, hogy csak sértetlen csomagolású, ép készítménnyel lehet dolgozni. A kiskereskedelmi forgalomba kerülő termékek esetén a címkén található utasítások betartása biztonságot jelent a felhasználókra nézve. Minden sérült, vagy hibás terméket vissza kell szállítani a forgalmazónak, akinek kötelessége a visszavétel és a szabályszerű megsemmisítés.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

a) Szem és arcvédelem: A termék eredeti formájában történő kezelése nem igényel külön védelmet. Működtetés során, az indítás után a termék kézben tartható, de a működés során keletkező szikrák és anyagmaradványok szembe kerülését el kell kerülni.



Biztonsági Adatlap

Sorszám: CSE028	Készült: 2017. 06. 30.
Verziószám: 1.2	Felülvizsgálat ideje: 2018. 04. 10.

d) Bőrvédelem: A termék eredeti formájában történő kezelése nem igényel külön védelmet. Működtetés során, az indítás után a termék kézben tartható, de a működés során keletkező szikrák és anyagmaradványok bőrre kerülését el lehet kerülni.

c) Légutak védelme: A termék eredeti formájában történő kezelése nem igényel külön védelmet. Zárt térben történő működtetés során gondoskodni kell a szellőztetésről, valamint az egy időben működtetett termékek mennyiségét a rendelkezésre álló légtér méretét figyelembe véve kell megállapítani.

d) Hőveszély: A készítmény eredeti funkció szerinti működése során jelentős mennyiségű hő szabadul fel, ami azonban a biztonsági szabályok betartása esetén nem jelent veszélyt.

A termék a felhasználókra a Használati utasításban szereplő előírások maradéktalan betartása esetén nem jelent veszélyt!

8.2.3. A környezeti expozíció elleni védekezés

A termékből eredeti állapotában nem szabadul fel olyan anyag, amely veszélyt jelentene. A felhasználása során felszabaduló égéstermékek a Használati utasításban foglaltak betartása esetén nem jelentenek veszélyt sem a felhasználókra, sem a környezetre.

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

Halmazállapot: szilárd

Oldhatósága vízben: részleges

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Külső jellemzők: szilárd halmazállapotú, különböző színű és mintázatú csomagolással ellátott termék.

Szag: nincs

Szagküszöbérték: nem értelmezhető

pH-érték: nem értelmezhető

Forráspont/forrási hőmérséklettartomány: nem értelmezhető

Gyulladáspont: >250 °C vagy nyílt láng

Tűzveszélyesség (szilárd-, gázhalmazállapot): Tűz- és robbanásveszélyes

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Ütés, súrlódás, tűz vagy más gyújtóforrás robbanást okozhat

Oxidáló tulajdonságok: nem értelmezhető

Gőznyomás: nem értelmezhető

Relatív sűrűség: nem értelmezhető

Oldhatóság: nem értelmezhető

Vízben való oldhatóság: nem oldható vízben

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: nem értelmezhető

Viszkozitás: nem értelmezhető

Gőzsűrűség: nem értelmezhető

Párolgási sebesség: nem értelmezhető

9.2. Egyéb információk: nincs

10. Stabilitás és reakcióképesség

10.1. Reakciókészség: A készítmény normál körülmények között nem mutat reakciókészséget.

10.2. Kémiai stabilitás: A készítmény normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: Nincs

10.4. Kerülendő körülmények



Biztonsági Adatlap

Sorszám: CSE028	Készült: 2017. 06. 30.
Verziószám: 1.2	Felülvizsgálat ideje: 2018. 04. 10.

Ütés, súrlódás, tűz vagy egyéb gyújtóforrás, fagy, magas hőmérséklet, nagy hőmérsékletingadozás, nedvesség

10.5. Nem összeférhető anyagok

Víz, oxidáló szerek

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Működtetése során nitrogén-oxidok keletkeznek.

11. Toxikológiai adatok

A termék eredeti formájában, sérülésmentes állapotban nem mérgező. A termék sérülése miatt kiszabaduló töltet szervezetbe kerülése veszélyes, irritálja a bőrt és nyálkahártyákat, belélegezve torokfájást, köhögést okoz, tápcsatornába jutva mérgező hatású. Rendeltetésszerű használata esetén is nitrogén-oxidok és klórszármazékok szabadulnak fel égésterméként, ezek közvetlen belélegzése a légutak irritációját okozhatja.

akut toxicitás	nem ismert
irritáció	nem ismert
bőrkorrózió/bőrirritáció	nem ismert
súlyos szemkárosodás/szemirritáció	nem ismert
légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	nem ismert
csírasejt-mutagenitás	nem ismert
rákkeltő hatás	nem ismert
reprodukciós toxicitás	nem ismert
egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	nem ismert
ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	nem ismert
aspirációs veszély	nem ismert

12. Ökológiai adatok

A termék kezelésére és tárolására vonatkozó szigorú szabályok miatt a környezetbe kerülése gyakorlatilag kizárható. A működtetése után visszamaradó fém pálca maradéktalan elműködés esetén nem mérgező. A termék sérülése esetén a környezetbe kerülő töltetet össze kell gyűjteni, és vissza kell szállítani a forgalmazóhoz.

Ökotoxicitás	nincs adat
Mobilitás	eredeti állapotban nincs
Perzisztencia és lebonthatóság	nincs adat
Bioakkumulációs képesség	nincs adat
Egyéb káros hatások	nem ismert

13. Ártalmatlanítási szempontok

A termék rendeltetés szerinti felhasználása és maradéktalan elműködése esetén visszamaradó fém pálca nem mérgező, kommunális hulladékként kezelhető. Működtetés után a maradéktalan elműködést ellenőrizni kell, és amennyiben a töltetből bármilyen csekély mennyiség visszamaradt, akkor a terméket sérült termékként kell



Biztonsági Adatlap

Sorszám: CSE028	Készült: 2017. 06. 30.
Verziószám: 1.2	Felülvizsgálat ideje: 2018. 04. 10.

kezelni, és vissza kell szállítani a forgalmazóhoz. Lejárt szavatosságú, vagy bármilyen okból felhasználásra alkalmatlanná vált (elázott, sérült, látható gyártási hibás) terméket vissza kell szállítani a forgalmazóhoz. Tilos a dohányzás! Tilos szétszerelni! Ne dobja tűzbe!

13.1. A felhasználásra alkalmatlanná vált, hibás, lejárt szavatosságú, feleslegessé vált tűzijáték termékek veszélyes hulladékok, EWC kód: 16 04 02

14. Szállításra vonatkozó információk

A termék a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények -ADR, RID, IMDG és IATA- szerint veszélyes áru.

- 14.1. UN szám: **0337**
14.2. Szállítási megnevezése: **UN 0337 Tűzijáték testek 1.4S**
14.3. Szállítási veszélyességi osztály: **1.4**
14.4. Csomagolási csoport: **nincs (ADR 4.1.5.5 szerint megfelel a II csoportnak)**

15. Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. A biztonsági adatlap megfelel az 1272/2008/EK, 1907/2006/EK és az EU 2015/830 rendeletben foglaltaknak, valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM számú rendelet előírásainak.

Az importőr, a vonatkozó uniós szabályozás, valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai szerint a keverék veszélyes.

15.2. A keverékről kémiai biztonsági értékelés készült.

16. Egyéb információk

Vonatkozó figyelmeztető mondatok és az óvintézkedésre vonatkozó mondatok jegyzéke

H203	Robbanóanyag; tűz, robbanás vagy kivetés veszélye
H301	Lenyelve mérgező
P102	Gyermekektől elzárva tartandó
P103	Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat
P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat
P202	Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette
P203	Hőtől/szikkadtól/nyílt láng- tól/.../forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás
P250	Tilos csiszolásnak/ütésnek/.../súrlódásnak kitenni
P372	Tűz esetén robbanásveszély
P373	TILOS a tűz oltása, ha az robbanóanyagra átkerjedt
P401	Tárolás: száraz, hűvös helyen elzárva



Biztonsági Adatlap

Sorszám: CSE028	Készült: 2017. 06. 30.
Verziószám: 1.2	Felülvizsgálat ideje: 2018. 04. 10.

Egyéb információ: Ez a biztonsági adatlap a 1907/2006/EK, a 1272/2008/EK, és az EU 2015/830 rendeletben foglaltak, valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM számú rendelet előírásai és a 173/2011 (VIII.24.) Korm. rendelet vonatkozó előírásai figyelembevételével készült.

Korlátozás: Jelen biztonsági adatlapot a Crescom Kft. díjmentesen bocsátja partnerei rendelkezésére. A biztonsági adatlapban feltüntetett adatok jelenlegi tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, melyek a terméket csak a biztonsági követelményekre való tekintettel jellemzik. Az adatok nem írják le teljes körűen a termék tulajdonságait (termék specifikáció). A biztonsági adatlap adataiból nem lehet következtetéseket levonni sem a termék bizonyos tulajdonságára vonatkozóan, sem a termék speciális célra való alkalmasságát illetően. A termék átvevőjének a felelőssége biztosítani a tulajdonjog és az érvényben lévő jogszabályok betartását.

Az adatlap a fenti jogszabályi környezet előírásainak megfelelően készült, nem biztos, hogy megfelel más országok előírásainak.

A felhasználó saját felelősségére dönt a fenti információk alkalmazásáról és a termék felhasználásáról!