



Biztonsági Adatlap

Sorszám: 004

Készült: 2013.10.25.

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

1.1. Termékazonosító

Megnevezés: Csilagszóró
Kereskedelmi név: Csillagszóró 70 cm

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 utca 5.
E-mail: info@crescom.hu
Website: www.crescom.hu
Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy: Kövesdi Csaba
kovesdics@crescom.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Crescom Kft.	Telefon:	+36 27 544-120 (8-17)
	Fax:	+36 27 344-133 (8-17)
Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat	Telefon:	+36 1 676-1100 (8-17)

2. Veszélyesség szerinti besorolás

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A vonatkozó EU-szabályzás (67/548/EGK és 1999/45/EK irányelvek), valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai szerint a készítmény veszélyes.

Robbanóanyag (E): Ütés, súrlódás, tűz vagy más gyújtóforrás robbanást okozhat.

A készítmény veszélyeire/kockázataira utaló R-mondatok:

- R2 (Ütés, súrlódás, tűz vagy más gyújtóforrás robbanást okozhat)
R3 (Ütés, súrlódás, tűz vagy egyéb gyújtóforrás rendkívüli mértékben növeli a robbanásveszélyt)

A készítmény biztonságos használatára utaló S-mondatok:

- S 2 (Gyermekek kezébe nem kerülhet)
S 15 (Hőhatástól távol tartandó)
S 16 (Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás)
S 21 (Használat közben tilos a dohányzás)
S 23 (A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni)
S 41 (Robbanás vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni)

2.2. Címkézési elemek



Robbanásveszélyes (E)

A termék eredeti formájában, sérülésmentes állapotban fokozottan tűzveszélyes, 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.

2.3. Egyéb veszélyek

3. Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Megnevezés	Kémiai képlet	CAS szám	EINECS	%-os arány	Szimbólum-jelek	„R” mondatok
Kálium-nitrát	KNO ₃	7757-79-1	231-818-8		O; Xi; Xn	8-36/38-36/37/38-22-50
Kálium-perklorát	KClO ₄	7778-74-7	231-912-9		O; Xn;	9-22
Szén	C	7440-44-0	231-153-3		F; Xi; Xn	36/37-36/37/38-20-10
Bárium-nitrát	BaNO ₃	10022-31-8	233-020-5	54	O,Xn,Xi,C	8-20/22-36/38-34-26-25
Alumínium por	Al	7429-90-5	231-072-3	10	F; Xi; Xn	15-17-36/38-10-67-65-62-51/53-48/20-38-11
Réz-oxid	CuO	1317-38-0	215-269-1		Xn; Xi	22-37
Kén	S	7704-34-9	231-722-6		F	11; 36/37/38;
Alumínium-Magnézium elegy	Al-Mg	12604-68-1				
Magnézium por	Mg	7439-95-4	231-104-6		F; Xn	34-15-11-17-36/37/38-22-19
Stroncium-karbonát	SrCO ₃	1633-05-2	216-643-7			
Nitrocellulóz	C ₆ H ₇ O ₂ (NO ₃) ₃	9004-70-0			F; Xn;Xi;F+	11-36/38-1-10-67-66-22-19-12
Fenol-formaldehid-resin	C ₄₈ H ₄₂ O ₇	9003-35-4		6	Xn	20-21
Kálium-klorát	KClO ₃	3811-04-9	223-289-7		O; Xn; N	9-20/22-51/53
Poli-vinil-klorid	(C ₂ H ₃ Cl) _n	9002-86-2	208-750-2		Xi	36/37/38
Titán	Ti	7440-32-6	241-036-9		F; Xi	20/21/22-11-17-36/38
Vas	Fe	7439-89-6	231-096-4	30	F; Xi	36/38-11-17
Shellac	C ₁₆ H ₂₄ O ₅	9000-59-3	232-549-9		Xi	36-38
Ammónium-perklorát	NH ₄ ClO ₄	7790-98-9	232-235-1		O; Xn;	9-44-22
Stroncium-nitrát	SrNO ₃	10042-76-9	233-131-9		O; Xn; Xi	8-22-36/37/38
Nátrium-alumínium hexafluorid	Na ₃ (AlF ₆)	13775-53-6	237-410-6		T; N; C	20/22-48/23/25-51/53
Kálium-hidrogén ftalát	KHC ₈ H ₄ O ₄	877-24-7	212-889-4		Xi; C	36/38-36/37/38-34

4. Elsősegélynyújtás

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

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

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).

Elsősegély nyújtása után minden esetben orvoshoz kell fordulni!

A termék működtetése során:

Belélegzés esetén: a működés közben felszabaduló füst belélegzése 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).

Elsősegély nyújtása után minden esetben orvoshoz kell fordulni!

5. Tűzvédelmi intézkedések

Fokozottan tűzveszélyes, égése közben nitrogén-oxidok és klór-származékok keletkeznek. Oltása vízzel, széndioxiddal, oltóporral és oltóhabbal történhet. Oltása közben légzésvédő használata kötelező.

6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Birtoklását, kezelését és tárolását a polgári célú pirotechnikai tevékenységek felügyeletéről szóló 173/2011 (VIII.24.) Korm. rendelet vonatkozó részei szabályozzák.

8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Expozíciós határérték

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

8.2. Expozíció ellenőrzése

8.2.1. Foglalkozási expozíció ellenőrzése

a) Légzésvédelem: 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.

b) Kézvédelem: A termék eredeti formájában történő kezelése nem igényel külön védelmet. A működtetés után a visszamaradt csomagoló anyag lehűlés után kommunális hulladékként kezelendő.

c) Szemvédelem: A termék eredeti formájában történő kezelése nem igényel külön védelmet. Működtetés során, az indítás után el kell távolodni a terméktől, így a visszahulló anyagmaradványok szembe kerülését el lehet kerülni.

d) Bőrvédelem: A termék eredeti formájában történő kezelése nem igényel külön védelmet. Működtetés során, az indítás után el kell távolodni a terméktől, így a visszahulló anyagmaradványok bőrre kerülését el lehet kerülni.

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

8.2.2. A környezeti expozíció ellenőrzése

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. Általános információk

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

Szag: nincs

9.2. Az egészségre, biztonságra és környezetre vonatkozó lényeges információk

pH-érték: nem értelmezhető

Forráspont/forrási hőmérséklettartomány: nem értelmezhető

Gyulladáspont: >250 °C vagy nyílt láng

Tűzveszélyesség (szilárd-, gázhalmazállapot): fokozottan tűz-, és robbanásveszélyes/tűzveszélyes

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

9.3. Egyéb információk:

10. Stabilitás és reakcióképesség

10.1. Kerülendő körülmények

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

10.2. Kerülendő anyagok

Víz, oxidáló szerek

10.3. Veszélyes bomlástermékek

Működtetése során nitrogén-oxidok és klór-származékok keletkeznek

11. Toxikológiai információk

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 klór-származékok szabadulnak fel égésterméként, ezek közvetlen belélegzése a légutak irritációját okozhatja.

akut toxicitás	nem ismert
irritáció	nem ismert
korrozivitás	nem ismert
ismételt dóziszú toxicitás	nem ismert
rákkeltő	nem ismert
mutagén	nem ismert
reprodukción károsító hatás	nem ismert

12. Ökológiai információk

A termék kezelésére és tárolására vonatkozó szigorú szabályok miatt a környezetbe kerülése gyakorlatilag kizárható. A működtetése után visszamaradó külső borítás 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 külső borítás (papír) 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 kezelni, és vissza kell szállítani a forgalmazóhoz. Lejárat 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!

14. Szállításra vonatkozó információk

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

UN szám:	0336
Osztály	1
Helyes szállítási megnevezése:	UN0336Tűzijáték testek 1.4G



Biztonsági Adatlap

Sorszám: 004

Készült: 2013.10.25.

Csomagolási csoport: **nincs**

Csomagolási utasítás **P130, Papírlemez láda (csak eredeti csomagolásban szállítható)**

15. Szabályozási információk

A biztonsági adatlap megfelel az 1999/45/EK irányelvben foglaltaknak, valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM számú rendelet előírásainak.

Az importőr, a vonatkozó uniós szabályozás (67/548/EGK és 1999/45/EK irányelvek), valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai szerint a készítmény veszélyes.

Veszélyszimbólumok és jelek

E Robbanásveszélyes

F/F+: Tűzveszélyes/Fokozottan tűzveszélyes

A készítmény veszélyeire/kockázataira utaló R-mondatok:

R2 (Ütés, sűrűlódás, tűz vagy más gyújtóforrás robbanást okozhat

R3 (Ütés, sűrűlódás, tűz vagy egyéb gyújtóforrás rendkívüli mértékben növeli a robbanásveszélyt)

A készítmény biztonságos használatára utaló S-mondatok:

S 2 (Gyermekek kezébe nem kerülhet)

S 15 (Hőhatástól távol tartandó)

S 16 (Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás)

S 21 (Használat közben tilos a dohányzás)

S 23 (A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni)

S 41 (Robbanás vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni)

A csomagolásra/feliratozásra, címkézésre vonatkozó előírásokat a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet, valamint 648/2004/EK rendelet VII. melléklete tartalmazza.

A termék birtoklása, kezelése, tárolása és felhasználása szakképzettséghez és engedélyhez kötött!

16. Egyéb információk

Vonatkozó R-mondatok jegyzéke

1	Száraz állapotban robbanásveszélyes
8	Éghető anyaggal érintkezve tüzet okozhat
9	Éghető anyaggal érintkezve robbanásveszélyes
10	Kevésbé tűzveszélyes
11	Tűzveszélyes
12	Fokozottan tűzveszélyes
15	Vízzel érintkezve fokozottan tűzveszélyes gázok képződnek
17	Levegőn öngyulladó
19	Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet
20	Belélegezve ártalmas
20/21/22	Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas
20/22	Belélegezve és lenyelve ártalmas
21	Bőrrel érintkezve ártalmas



Biztonsági Adatlap

Sorszám: 004

Készült: 2013.10.25.

22	Lenyelve ártalmas
25	Lenyelve mérgező (toxikus)
26	Belélegezve nagyon mérgező (toxikus)
34	Égési sérülést okoz
36	Szemizgató hatású
36/37	Szemizgató hatású, izgatja a légutakat
36/37/38	Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat
36/38	Szem- és bőrizgató hatású
37	Izgatja a légutakat
38	Bőrizgató hatású
44	Zárt térben hő hatására robbanhat
48/20	Hosszabb időn át belélegezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat
48/23/25	Hosszabb időn át belélegezve és szájon keresztül a szervezetbe jutva mérgező: súlyos egészségkárosodást okozhat
50	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre
51/53	Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat
62	A fertilitásra (fogamzóképessegre vagy nemzőképessegre) ártalmas lehet
65	Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat
66	Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja
67	Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak

Egyéb információ: Ez a biztonsági adatlap az 1999/45/EK irányelv, a 67/548/EGK irányelv, az 1907/2006/EK irányelv, a 98/24/EK irányelv, a 44/2000 (XII. 27) Eüm és a 173/2011 (VIII.24.) Korm. rendelet vonatkozó előírásainak 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!