

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 8. 12. 2022 / 3.0

Strana: 1 / 11

Nahrazuje verzi č.: 2.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335**

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335**

Další názvy: Baterie a kombinace  
Baterie výmetnic  
Baterie vyžadující vnější stabilizační prvek  
Kombinovaný výrobek zábavní pyrotechniky

Registrační číslo REACH: **Není aplikováno pro předmět**  
Odvozená varianta: Kategorie: F2 – prodej od 18 let  
Kategorie: F3 – prodej od 21 let  
Kategorie F4 – osoba odborně způsobilá

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Pyrotechnický výrobek.

Nedoporučená použití: Nejsou známa.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno: Jiang Xi Panda fireworks  
Kun Phun  
Pyromooi fireworks  
Broad fireworks  
Top Hunan Ideal Ganghua  
Czech Pyro&Tarra fireworks s.r.o  
Brothers Pyrotechnics  
Far Ocean  
T-SKY group  
Jimry fireworks  
Donsun fireworks  
Chinasky  
Čína

Místo podnikání nebo sídlo:

Jméno nebo obchodní jméno: **TARRA pyrotechnik spol. s r.o.**  
Místo podnikání nebo sídlo: Hlučínská 1347/3a, Ludgeřovice, 747 14, ČR  
Identifikační číslo: 49611984  
Telefon: +420 553 038 155  
Fax: +420 553 038 154  
www: www.tarra.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@tarra.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)**

Klinika pracovního lékařství – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Expl. 1.3; H203

Pyrotechnický předmět je klasifikován jako nebezpečný ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Výbušnina; nebezpečí požáru, tlakové vlny nebo zasažení částicemi.

Pyrotechnický předmět je certifikován do kategorií podle směrnice 2007/23/ES (podle zákona č. 206//2015 Sb., zákon o pyrotechnických výrobcích a zacházení s nimi).

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání předmětu je možnost popálení při nedodržení návodu k použití, či zranění při výmetu efektového pouzdra. **PŘEDMĚT JE NEPOŽIVATELNÝ!**

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí: obsah škodlivých látek je zanedbatelný.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 8. 12. 2022 / 3.0

Strana: 2 / 11

Nahrazuje verzi č.: 2.0


Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335**

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

### 2.2 Prvky označení

Výbušniny uváděné na trh pro získání výbušného nebo pyrotechnického účinku se označují a balí v souladu s požadavky pouze pro výbušniny (odchylky od požadavků na označování ve zvláštních případech – článek 23, nařízení (ES) č. 1272/2008).

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku:	Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335
Nebezpečné látky:	-
Výstražný symbol nebezpečnosti:	
Signální slovo:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti:	H203 Výbušnina; nebezpečí požáru, tlakové vlny nebo zasažení částicemi.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P250 Nevystavujte obrušování/nárazům/tření. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle. P370 + P380 + P375 V případě požáru: Vyklid'te prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti P372 Nebezpečí výbuchu. P501 Odstraňte obsah/obal předáním k likvidaci oprávněné osobě.
Doplňující informace na štítku:	-

### 2.3 Další nebezpečnost

Látky obsažené v pyrotechnickém předmětu nesplňují kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB. Výrobek neobsahuje žádnou látku zařazenou do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, protože má vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, ani žádnou látku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší. Možné nesprávné použití a omezení: návod stanovuje správné použití výrobku.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

### 3.2 Směsi

Produkt je pyrotechnický předmět. Předmět obsahuje technologicky zpracované pyrotechnické složky světelné a zvukové. Úplné složení jednotlivých předmětů je uvedeno v technické dokumentaci, která je součástí certifikátu.

Identifikátor výrobku	Koncentrace / rozmezí (% hm.)	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	SCL ATE M-faktor
Chloristan draselný	18 – 23	017-008-00-5 7778-74-7 231-912-9	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 4, H302 STOT SE 3, H335	-
Dusičnan barnatý	13 - 18	056-002-00-7 10022-31-8 233-020-5	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332	-
Dusičnan draselný	16 - 21	- 7757-79-1 231-818-8	Ox. Sol. 2, H272 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	-
Hoříček práškový nestabilizovaný / stabilizovaný	10 – 15	012-002-00-3 / 012-002-00-9 7439-95-4	Pyr. Sol. 1, H250 Water-react. 1, H260 / Flam. Sol. 1, H228	-

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 8. 12. 2022 / 3.0			Strana: 3 / 11	
Nahrazuje verzi č.: 2.0				
Název výrobku: <b>Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335</b>				
		231-104-6	Water-react. 2, H261 Self-heat. 1, H252	
Uhlík	9 - 14	- 7440-44-0 231-153-3	-	-
Síra	8 - 13	016-094-00-1 7704-34-9 231-722-6	Skin Irrit. 2, H315	-
Hliník práškový stabilizovaný / nestabilizovaný	6 - 11	013-002-001 / 013-001-00-6 7429-90-5 231-072-3	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261 / Pyr. Sol. 1, H250 Water-react. 2, H261 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	-
Oxid měďnatý	4 - 8	029-016-00-6 1317-38-0 215-269-1	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M <sub>acute</sub> = 100 M <sub>chronic</sub> = 10
Uhličitan strontnatý	2 - 5	- 1633-05-2 216-643-7	-	-
Titan	< 2	- 7440-32-6 231-142-3	-	-
Šelak	< 1	- 9000-59-3 232-549-9	-	-
Kryolit	< 1	009-016-00-2 15096-52-3 239-148-8	STOT RE 1, H372 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411	-
Dextrin	< 1	- 9004-53-9 232-675-4	-	-
Síran sodný	< 1	- 7757-82-6 231-820-9	-	-
Oxid dibismutu	< 1	- 1304-76-3 215-134-7	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335	-
Parafinové vosky a uhlovodíkové vosky, chloro	< 1	- 63449-39-8 264-150-0	-	-
Železo	< 1	- 7439-89-6 231-096-4	Flam. Sol. 1, H228	-
Škrob	< 1	- 9005-25-8 232-679-6	-	-
Dusičnan strontnatý	< 1	- 10042-76-9 233-131-9	Ox. Liq. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	-
Oxalát sodný	< 1	607-007-00-3 62-76-0 200-550-3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312	-
Chlorid sodný	< 1	- 7647-14-5 231-598-3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312	-

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 8. 12. 2022 / 3.0	Strana: 4 / 11				
Nahrazuje verzi č.: 2.0					
Název výrobku: <b>Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335</b>					
Sulfid antimonu	<1	-	1345-04-6	-	215-713-4

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

Předměty jsou vyrobeny z tvarovaného papíru, který je naplněn pyrotechnickou složi. Tato slož obsahuje oxidy křemíku (KNO<sub>3</sub>, KClO<sub>3</sub>, KClO<sub>4</sub>), hořlavinu (dřevěné uhlí, pryskyřice, kovy), látky barvící plamen (K, Na, Ca, Ba, Sr, atd.) a pojiva (zpravidla škrobové lepidlo, klovatinu, arabskou gumu, atd.).

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

K poškození sluchu může dojít u výrobků s hlukovým efektem, pokud budou použity jiným způsobem, než je uvedeno v návodu. Pokud se tak stane, je vždy nutno vyhledat lékařskou pomoc. Možné poranění pádem stabilizátoru u raket je nutno posuzovat z hlediska závažnosti poranění, a tak k němu přistupovat.

<i>Vdechnutí:</i>	Dojde-li k dlouhodobému vdechování dýmu pocházejícího z funkce výrobku, odveďte postiženou osobu na dobře větrané místo a v případě nutnosti provádějte umělé dýchání.
<i>Styk s kůží:</i>	Při styku pyrotechnických složi s pokožkou, v případě rozsypání, je možná alergická reakce u osob s citlivou pokožkou. V případě zasažení je nutno zasažené místo omýt mýdlovou vodou, a pokud dojde k alergické reakci, navštívit lékaře.
<i>Styk s okem:</i>	Při zasažení očí vypláchnout přípravkem k tomu určeným a vždy navštívit lékaře. Dojde-li k popálení, je nutno při ošetřování postupovat podle rozsahu popálení obvyklým způsobem. Popálení může být nebezpečné, neboť teplota hoření efektu je vysoká (výrobky obsahují jako hořlavinu práškové kovy).
<i>Požítí:</i>	Nepravděpodobné.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy: nevolnost, bolest hlavy, poruchy chování.

Při styku pyrotechnických složi s pokožkou, v případě rozsypání, je možná alergická reakce u osob s citlivou pokožkou.

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

Léčit podle symptomů.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: haste práškovým hasicím přístrojem. Při hašení, použít prášek po lokalizaci vodní hasicí prostředek.

Nevhodná hasiva: nejsou známy.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**JE ZÁKAZÁNA JAKÁKOLIV MANIPULACE S OTEVŘENÝM OHNĚM.** V případě ohně nebo kouře volejte hasiče. Nepokoušejte se hasit oheň bez dýchacího přístroje.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Izolovaný dýchací přístroj (EN 137), ochranný oděv (EN 469), ochranné rukavice (EN 659+A1), přilba (EN 16471/ EN 16473), obuv (EN 15090). Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob používejte v souladu s instrukcemi na etiketě obalu (návod k použití).

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit úniku produktu do půdy, kanalizace, podzemních nebo povrchových vod.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě rozptýlení výrobků nehrozí žádné nebezpečí.

Rozsypané složi je nutno navlhčit a zamést. Smetený prach vsypat do vody a tu následně vylít do kanalizace.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 8. 12. 2022 / 3.0

Strana: 5 / 11

Nahrazuje verzi č.: 2.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335**

## 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Kouření, manipulace s otevřeným ohněm a zkušební zapalování je zakázáno. Pyrotechnické předměty nesmí být užívány v uzavřených místnostech, v blízkosti nemocnic, kostelů, domovů pro děti a staré lidi, v blízkosti snadno zápalných látek a v prostorech, kde je místním předpisem zakázáno nebo časově omezeno jejich užívání.

*Další zásady pro skladování a manipulaci upravuje zákon o pyrotechnice a jeho předpisy.*

Zamezení úniku do životního prostředí: zabránit únikům prachu z nádob a vzniku prašnosti. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Pyrotechnické předměty musí být skladovány v původních obalech výrobce nebo dovozce.

Pyrotechnické předměty musí být uloženy v suchu tak, aby jejich teplota nemohla přesáhnout 40 °C.

Skladování v prodejních místnostech a příručních skladech:

a) prodejní místnost – max. 80 kg čisté hmotnosti výbušných látek

b) příruční sklad provozovny – a) max. 300 kg čisté hmotnosti výbušných látek, pokud se všechny nacházejí v původních přepravních obalech výrobce nebo dovozce, opatřených klasifikačním kódem 1.4G, z nichž nejvýše jeden takový obal každého druhu výrobku může být otevřen

b) max. 200 kg čisté hmotnosti výbušných látek, pokud nejsou splněny podmínky písmene a), nebo

c) 750 kg čisté hmotnosti výbušných látek, při skladování v kombinaci podle písmene a) anebo b) společně s pyrotechnickými výrobky nacházejícími se v původních přepravních obalech výrobce nebo dovozce, opatřených podle jiného právního předpisu klasifikačním kódem 1.4 S.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Pyrotechnický předmět používejte v souladu s instrukcemi na etiketě obalu (návod k použití). Jakákoliv jiná manipulace je zakázána.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Prachy s převážně nespecifickým účinkem

Látka	PEL <sub>c</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
hliník a jeho oxidy (s výjimkou gama Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	10,0
železo a jeho slitiny <sup>(a)</sup>	10,0

Prachy s převážně dráždivým účinkem

Látka	PEL <sub>c</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
<b>Jiné prachy s dráždivým účinkem</b>	
prach škrobu	4,0

PEL<sub>c</sub> - PEL pro celkovou koncentraci prachu

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů: nejsou stanoveny

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU a 2019/1831/EU: nejsou stanoveny

CAS	Název látky	8 hodin		Krátká doba		Poznámka
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
-	-	-	-	-	-	-

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 8. 12. 2022 / 3.0

Strana: 6 / 11

Nahrazuje verzi č.: 2.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335**

Hodnoty DNEL a PNEC: nejsou k dispozici.

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS, nařízení (EU) č. 2016/425 Sb.

Veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

<b>Ochrana očí a obličeje:</b>	Těsnící ochranné brýle (EN 166) při možnosti vzniku prachu.
<b>Ochrana kůže:</b>	<b>Ochrana rukou:</b> Antistatické bavlněné příp. gumové rukavice (EN 374-1). Druh a tloušťka materiálu rukavic je přiřazena podle analýzy rizika na pracovišti. <b>Jiná ochrana:</b> Ochranný oděv bez umělých vláken s nehořlavou úpravou, antistatická obuv, bavlněná čepice.
<b>Ochrana dýchacích cest:</b>	Za běžných podmínek použití není požadováno.
<b>Teplné nebezpečí:</b>	Není.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Pevné. Výrobky jsou vyrobeny z tvarovaného papíru, který je naplněn pyrotechnickou složí.
Barva:	Data nejsou k dispozici
Zápach:	Bez zápachu
Bod tání / bod tuhnutí:	Data nejsou k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Data nejsou k dispozici
Hořlavost (plyny, kapaliny a tuhé látky):	Hořlavý – výbušnina
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Data nejsou k dispozici
Bod vzplanutí:	Data nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	> 100 °C
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici
pH:	Data nejsou k dispozici
Kinematická viskozita:	Data nejsou k dispozici
Rozpustnost:	Chemické látky jsou rozpustné ve vodě v koncentracích závislých na teplotě vody
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	Data nejsou k dispozici
Tlak páry:	Data nejsou k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota:	Data nejsou k dispozici
Relativní hustota páry:	Data nejsou k dispozici
Charakteristiky částic:	Data nejsou k dispozici

### 9.2 Další informace

#### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti:	Výbušnina
Oxidační vlastnosti:	Data nejsou k dispozici

#### Další charakteristiky bezpečnosti

Prahová hodnota zápachu:	Data nejsou k dispozici
Rychlost odpařování:	Data nejsou k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 8. 12. 2022 / 3.0

Strana: 7 / 11

Nahrazuje verzi č.: 2.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335**

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Za běžných podmínek nejsou známa žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami.

### 10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerizace nevzniká. Reaguje s teplem.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Pyrotechnické předměty musí být uloženy v suchu tak, aby jejich teplota nemohla přesáhnout 40 °C a reálná vlhkost max. do 80 %. Pyrotechnické předměty nesmí být skladovány v blízkosti snadno zápalných látek.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Předměty obsahující technologicky zpracované pyrotechnické slože. Použité materiály nevykazují toxické vlastnosti.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- LD <sub>50</sub> , orální, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	Data nejsou k dispozici
- LD <sub>50</sub> , dermální, potkan nebo králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	Data nejsou k dispozici
- LC <sub>50</sub> , inhalační, potkan (mg.l <sup>-1</sup> ):	Data nejsou k dispozici

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému nejsou známy.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	Data nejsou k dispozici
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., koryši (mg.l <sup>-1</sup> ):	Data nejsou k dispozici
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	Data nejsou k dispozici

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Předmět je degradovatelný působením vody se rozkládá bez vzniku nebezpečných látek.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 8. 12. 2022 / 3.0

Strana: 8 / 11

Nahrazuje verzi č.: 2.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335**

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace žádná.

### 12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému nejsou známy.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

U pyrotechnických výrobků se nepředpokládá únik nebezpečné látky při dodržení postupu pro manipulaci.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností.

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady.

Doporučený kód odpadu:

<b>Kód odpadu (obsah)</b>	<b>16 04 02*</b> Odpad ze zábavní pyrotechniky
<b>Kód odpadu (obal)</b>	<b>15 01 10*</b> Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
<b>Kód odpadu (absorpce)</b>	<b>15 02 02*</b> Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

#### *Doporučený způsob odstranění pro právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání:*

Návod na odstraňování výrobku je součástí každého návodu k použití, který je nedílnou součástí výrobku.

Odstraňování většího množství výrobků provádí pouze držitel průkazu odpalovače ohňostrojů na místě tomu určeném. Odpad se ničí louhováním ve vodě v malých množstvích a dále se s ním nakládá jako s běžným komunálním odpadem.

#### *Doporučený způsob odstranění přípravku pro spotřebitele:*

Nepoužitý výrobek nebo prázdný obal se zbytky produktu odevzdat ve sběrně nebezpečného odpadu!

### Právní předpisy o odpadech

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 odpadech a o zrušení některých směrnic

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 94/62/ES o obalech a obalových odpadech

Rozhodnutí komise č. 2014/955/EU, kterým se mění rozhodnutí 2000/532/ES o seznamu odpadů podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES (katalog odpadů EU)

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle katalogu odpadů (Vyhláška č. 8/2021 Sb.).

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu


Pyrotechnický předmět patří pro přepravu do třídy 1.3G UN0335 – pyrotechnický předmět pro zábavné účely a ohňostroje.

<b>14.1 UN Číslo nebo ID číslo</b>	UN0335
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	<b>ADR/RID:</b> VÝROBKY ZÁBAVNÉ PYROTECHNIKY <b>IMDG, ICAO/IATA:</b> FIREWORKS
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	1



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 8. 12. 2022 / 3.0	Strana: 9 / 11
Nahrazuje verzi č.: 2.0	
Název výrobku: <b>Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335</b>	
<b>14.4 Obalová skupina</b>	-
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Přepravní kategorie: 1
<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>	Není známo
Doplňující informace	 <b>Silniční přeprava – ADR</b> Klasifikační kód 1.3G Bezpečnostní značka 1 Kód omezení pro tunely C5000D

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

SEVESO III látky:

Chloristan draselný: kategorie P8

Hořčík práškový nestabilizovaný: kategorie P7, O2

Hliník práškový nestabilizovaný: kategorie P7

Kryolit: kategorie E2

#### Legislativa EU

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

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

#### Národní legislativa

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

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

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

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

Nařízení vlády ČR č. 208/2015 Sb. technických požadavcích na pyrotechnické výrobky a jejich uvádění na trh

Zákon č. 206/2015 Sb., o pyrotechnických výrobcích a zacházení s nimi a o změně některých zákonů (zákon o pyrotechnice)

Vyhláška č. 284/2016 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o pyrotechnice

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 8. 12. 2022 / 3.0		Strana: 10 / 11
Nahrazuje verzi č.: 2.0		
Název výrobku: <b>Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335</b>		
Verze	Datum	Změny
0	30. 10. 2015	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a podle nařízení Komise (EU) 2015/830
1.0	12. 04. 2018	Celková revize ve všech oddílech BL podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830
2.0	18. 11. 2019	Revize v oddílech 1.1 (další název), 1.3 (adresa OZO), 2.2 (P210)3.2 (složení), 8.1 (PEL), 13 (legislativa), 16 (zkratky, H věty)
3.0	8. 12. 2022	Celková revize ve všech oddílech bezpečnostního listu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878, v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

ATE	odhad akutní toxicity
M	multiplikační faktor
SCL	specifický koncentrační limit (Specific concentration limit)
CAS	Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na <a href="http://www.cas.org">www.cas.org</a> )
ES	číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
LD <sub>50</sub>	hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC <sub>50</sub>	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC <sub>50</sub>	koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
IC <sub>50</sub>	polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus
SVHC	Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
Expl. 1.3	Výbušnina, podtřída 1.3
Flam. Sol. 1	Hořlavá tuhá látka, kategorie 1
Pyr. Sol. 1	Samozápalná tuhá látka, kategorie 1
Self-heat. 1	Samozahřívající se látka nebo směs, kategorie 1
Water-react. 1, 2	Látka nebo směs, která při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny, kategorie 1, 2
Ox. Sol. 1, 2	Oxidující tuhá látka, kategorie 1, 2
Ox. Liq. 2	Oxidující kapalina, kategorie 2
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1, 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 1, 2

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

### Metody použité při klasifikaci směsi

Směs byla hodnocena a klasifikována podle nařízení (ES) č. 1272/2008 pomocí aditivní nebo neaditivní metody (nebezpečnost pro zdraví), sumační metody (nebezpečnost pro životní prostředí) a na základě údajů ze zkoušek (v případě fyzikální nebezpečnosti).

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H203 Výbušnina; nebezpečí požáru, tlakové vlny nebo zasažení částicemi.

H228 Hořlavá tuhá látka.

H250 Při styku se vzduchem se samovolně vznítí.

H252 Ve velkém množství se samovolně zahřívá; může se vznítit.

H260 Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny, které se mohou samovolně vznítit.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 8. 12. 2022 / 3.0

Strana: 11 / 11

Nahrazuje verzi č.: 2.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G - Baterie a kombinace UN 0335**

H261 Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.

H271 Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H319 Při vdechování může způsobit smrt.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### **Pokyny pro školení**

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

### **Další informace**

Další informace poskytne: viz oddíl 1.3.

### **Prohlášení**

Tento bezpečnostní list zpracovaný společností DEKRA CZ a.s. je odborným kvalifikovaným materiálem podle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.