

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize / verze č.: 19. 06. 2023 / 2.0

Strana: 1 / 11

Nahrazuje verzi č.: 1.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G – Římské svíce – UN 0335**

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku:	<b>Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G – Římské svíce – UN 0335</b>
Další názvy:	římské svíce
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:	<b>TARRA pyrotechnik spol. s r.o.</b>
Místo podnikání nebo sídlo:	Hlučinská 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 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.

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

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize / verze č.: 19. 06. 2023 / 2.0

Strana: 2 / 11


Nahrazuje verzi č.: 1.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G – Římské svíce – UN 0335**

### 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 – Římské svíce – 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 ohněm 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 v předmětu nespĺňují kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

Možné nesprávné použití a omezení: návod stanovuje správné použití výrobku.

Žádná látka, obsažená v předmětu, není zařazena do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, protože má vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, ani nemá vlastnosti vyvolávající 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.

## 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.

Název chemické látky	Koncentrace/ rozmezí koncentrace (hm. %)	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Poznámka SCL M ATE
Dusičnan barnatý	45 – 50	056-002-00-7 10022-31-8 233-020-5	Ox. Sol. 2; H272 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332	-
Uhlík	22 – 27	- 7440-44-0 231-153-3	Látka není klasifikovaná jako nebezpečná	-
Chloristan draselný	12 – 17	017-008-00-5 7778-74-7 231-912-9	Ox. Sol. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 STOT SE 3; H335	-

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize / verze č.: 19. 06. 2023 / 2.0

Strana: 3 / 11

Nahrazuje verzi č.: 1.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G – Římské svíce – UN 0335**

Železo	5 – 10	- 7439-89-6 231-096-4	Flam. Sol. 1; H228	-
Dusičnan draselný	3 – 8	- 7757-79-1 231-818-8	Ox. Sol. 2; H272 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	-
Hliník	2 – 5	013-001-00-6 7429-90-5 231-072-3	Flam. Sol. 1; H228 Pyr. Sol. 1; H250 Water-react. 2; H261 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	-
Oxid měďnatý	2 – 5	029-016-00-6 1317-38-0 215-269-1	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	M=100 M(Chronic)=10
Polyvinylchlorid (PVC)	2 – 5	- 9002-86-2 -	Látka není klasifikovaná jako nebezpečná	-
Uhlíčan strontnatý	2 – 5	- 1633-05-2 216-643-7	Látka není klasifikovaná jako nebezpečná	-
Fenolová pryskyřice	2 – 5	- 9003-35-4 500-005-2	Skin Sens. 1; H317	-
Síra	< 2	016-094-00-1 7704-34-9 231-722-6	Skin Irrit. 2; H315	-
Šelak	< 1	- 9000-59-3 232-549-9	Látka není klasifikovaná jako nebezpečná	-

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

Předměty jsou vyrobeny z tvarovaného papíru, který je naplněn pyrotechnickou složí. Tato slož obsahuje oxidant (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 složí 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 složí s pokožkou, v případě rozsypání, je možná alergická reakce u osob s citlivou pokožkou.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize / verze č.: 19. 06. 2023 / 2.0

Strana: 4 / 11

Nahrazuje verzi č.: 1.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G – Římské svíce – UN 0335**

### 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 hasící prostředek.

Nevhodná hasiva: nejsou známy.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**JE ZÁKÁZÁNA 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), ochranná obuv (EN 659), přilba (EN 443). 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 složce je nutno navlhčit a zamést. Smetený prach vsypat do vody a tu následně vylít do kanalizace.

### 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.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize / verze č.: 19. 06. 2023 / 2.0

Strana: 5 / 11

Nahrazuje verzi č.: 1.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G – Římské svíce – UN 0335**

### 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 v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Látka	CAS	PEL/NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
barya sloučeniny rozpustné, jako Ba		0,5	2,5	

#### Prachy s převážně nespecifickým účinkem

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

a) Pokud slitiny železa obsahují vyšší podíl kovů, pro které jsou stanoveny PEL, posuzuje se prašnost i podle PEL těchto kovů. Za dodržení PEL se považuje stav, kdy je dodržen jak PEL<sub>c</sub> pro slitinu železa tak i PEL pro jednotlivé kovy, rozhodující je přitom ten, jehož PEL je nejnižší. Slitiny jiných kovů než železa se posuzují po stránce prašnosti podle PEL jednotlivých kovů přítomných ve slitině, rozhodující je přitom ta složka slitiny, jejíž PEL je nejnižší.

#### Prachy s převážně dráždivým účinkem

Látka	PEL <sub>c</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
prach PVC	5,0

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

CAS	Název látky	8 hodin		Krátká doba		Poznámka
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
	baryum (rozpustné sloučeniny jako Ba)	0,5	—	—	—	—

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

Hodnoty DNEL a PNEC: zatím nejsou k dispozici pro směs.

### 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. 390/2021 Sb., Směrnice 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>Tepelné nebezpečí:</b>	Není.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize / verze č.: 19. 06. 2023 / 2.0

Strana: 6 / 11

Nahrazuje verzi č.: 1.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G – Římské svíce – UN 0335**

### 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:	Předměty vyrobeny z tvarovaného papíru, který je naplněn pyrotechnickou složí
Barva:	Neuvedena
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 (logaritická 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:	údaje nejsou k dispozici

#### Další charakteristiky bezpečnosti

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

Nejsou k dispozici žádné další informace.

## 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.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize / verze č.: 19. 06. 2023 / 2.0

Strana: 7 / 11

Nahrazuje verzi č.: 1.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G – Římské svíce – UN 0335**

### 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., korýši (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.

#### 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.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize / verze č.: 19. 06. 2023 / 2.0

Strana: 8 / 11

Nahrazuje verzi č.: 1.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G – Římské svíce – UN 0335**

### 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:

**Kód odpadu (obsah)**

**16 04 02\***

Odpad ze zábavní pyrotechniky

**Kód odpadu (obal)**

**15 01 10\***

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

**Kód odpadu (absorpce)**

**15 02 02\***

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. 273/2021 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
<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



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize / verze č.: 19. 06. 2023 / 2.0

Strana: 9 / 11

Nahrazuje verzi č.: 1.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G – Římské svíce – UN 0335**

Doplňující informace	 <p><b>Silniční přeprava – ADR</b> Klasifikační kód 1.3G Bezpečnostní značka 1 Kód omezení pro tunely C5000D</p>
----------------------	---

### 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 (podle měrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU):

Dusičnan barnatý	kategorie P8
Chloristan draselný	kategorie P8
Dusičnan draselný	kategorie P8
Hliník	kategorie P7, kategorie E1
Oxid měďnatý	kategorie E1

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

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2013/29/EU ze dne 12. června 2013 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání pyrotechnických výrobků na trh (přepřacované znění)

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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize / verze č.: 19. 06. 2023 / 2.0

Strana: 10 / 11

Nahrazuje verzi č.: 1.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G – Římské svíce – UN 0335**

## ODDÍL 16: Další informace

### Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

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	19. 06. 2023	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
Ox. Sol. 1, 2	Oxidující tuhá látka, kategorie 1, 2
Pyr. Sol. 1	Samozápalná tuhá látka, kategorie 1
Water-react. 2	Látka nebo směs, která při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny, kategorie 2
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 1

### 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 směsí

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.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize / verze č.: 19. 06. 2023 / 2.0

Strana: 11 / 11

Nahrazuje verzi č.: 1.0

Název výrobku: **Pyrotechnické výrobky tř. 1.3G – Římské svíce – 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.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm 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 odevzdáním k likvidaci oprávněné osobě.

### **Pokyny pro školení**

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

### **Další informace**

Další informace poskytnete: viz oddíl 1.3.

### **Prohlášení**

Tento bezpečnostní list 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.