

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.01.2015

Revízia: 02.01.2015

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: Estes Model Rocket Engines / Motors (≤ 30g propellant)**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Použitie materiálu /zmesi Model Rocketry**
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
Estes-Cox Corp. d/b/a Estes Industries
1295 H Street, P.O. Box 227
Penrose, CO 81240 USA
Tel (719) 372-6565
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
ChemTel Inc.
(800)255-3924, +1 (813)248-0585



ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS01 vybuchujúca bomba

Expl. 1.4 H204 Nebezpečenstvo požiaru alebo rozletenia úlomkov.

- **Klasifikácia podľa smernice Rady 67/548/EHS alebo smernice 1999/45/ES** odpadá
- **Zvláštne upozornenia na nebezpečenstvá pre človeka a životné prostredie:**
Výrobok musí byť povinne označený na základe výpočtovej metódy "Všeobecnej zaraďovacej smernice pre prípravky v Európskom spoločenstve" v zmysle platného znenia.
- **Klasifikačný systém:**
Klasifikácia zodpovedá aktuálnym zoznamom ES, je však doplnená údajmi z odbornej literatúry a firemnými údajmi.
Klasifikácia je v súlade s platnou vydanie medzinárodných zoznamov látok, je však doplnená údajmi z literatúry a informácií poskytnutých spoločnosťou.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Piktogramy nebezpečnosti**



GHS01

- **Signálne slovo** Pozor
- **Upozornenia na nebezpečnosť**
H204 Nebezpečenstvo požiaru alebo rozletenia úlomkov.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P210 Uchováajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.
P374 Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení.
- **Označenie nebezpečnosti:**
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.01.2015





Revízia: 02.01.2015

Obchodný názov: Estes Model Rocket Engines / Motors (≤ 30g propellant)

(pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

· Nebezpečné obsiahnuté látky:			
7757-79-1	potassium nitrate	 O R8  Ox. Sol. 2, H272	60-80%
7704-34-9	sulfur	 Xi R38  Skin Irrit. 2, H315	10-20%

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:** Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:**
V prípade menších popálenín, opláchnite studenou vodou.
Vyhľadajte lekársku pomoc za zranenia alebo otvorené pluzgiere.
- **Po kontakte s očami:**
Vyberte kontaktné šošovky, ak sú použité.
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Nepravdepodobný spôsob expozície.
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Nevyvolávať vracanie, okamžite privolať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nepriaznivé účinky na zdravie nie rozumne očakávať, že pri bežnom používaní výrobku.
Metemoglobinémia
- **Nebezpečenstvá** Riziká platí len pri požití.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Obsahuje nitrates. Obráťte sa na lekársku literatúru o dare špecifické antidotá.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
Množstvo vody povodní.
Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** None.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** V zohriatom stave alebo pri požiari vytvára jedovaté plyny.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Nosiť úplný ochranný odev.
- **Ďalšie údaje**
Ak je to bezpečné, odstráňte všetky zdroje zapálenia.
Ohrozené nádoby zaplavením množstvom vody.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Pick up ručne.
Dopraviť na regeneráciu alebo likvidáciu vo vhodných nadržiach.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.01.2015

Revízia: 02.01.2015

Obchodný názov: Estes Model Rocket Engines / Motors (≤ 30g propellant)

(pokračovanie zo strany 2)

Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Zaobchádzajte s ním opatrne.

· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**

Nepripustiť do blízkosti zápalného zdroja - nefajčiť.

Pre prípad požiaru v okolí je potrebné počítať s núdzovým chladením.

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

· **Skladovanie:**

· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Vyhňte sa skladovaniu v blízkosti extrémnej teploty, zdrojov zapálenia a otvoreným ohňom.

Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.

· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od horľavých látok.

Neskladovať spolu s kyselinami.

Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.

· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**

Skladovať na chladnom mieste.

Teploty pre skladovanie: 32-140 ° F / 0-60 ° C.

Skladovať na suchom mieste.

· **7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

· **8.1 Kontrolné parametre**

· **Súčasťi kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

· **DNEL** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **PNEC** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· **8.2 Kontroly expozície**

· **Osobné ochranné prostriedky:**

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Informácie platí len pre obsah výrobku a nevzťahuje sa na produkt ako obvykle poskytované. Informácie sa vzťahuje na produkty, ktoré sú poškodené, úniku alebo rozliatych. Exponáty s obsahom výrobku je možné v týchto podmienkach.

· **Ochrana dýchania:** Nevyžaduje sa pri bežnom používaní.

· **Ochrana rúk:**

Ochranné rukavice nie sú nutné ako normálnych prevádzkových podmienok.

Používajte ochranné rukavice pri manipulácii s poškodenými alebo tečúcimi kontajnery.

· **Ochrana očí:** Postupujte podľa OSHA alebo usmernenia EÚ k používaniu ochranných okuliarov.

· **Ochrana tela:** Nevyžaduje sa pri bežnom používaní.

· **Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Opatrení na manažment rizík**

Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.01.2015

Revízia: 02.01.2015

Obchodný názov: Estes Model Rocket Engines / Motors (≤ 30g propellant)

(pokračovanie zo strany 3)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhľad:**
 - **Forma:** Valcové puzdro zo sulfátového papiera s šedým tryskou na jednom konci.
 - **Farba:** svetlosivý
- **Pach:** sírovitý
- **Prahová hodnota zápachu:** Neurčené.
- **hodnota pH:** Nepoužiteľný
- **Zmena skupenstva**
 - **Bod tavenia/oblasť tavenia:** Neurčený
 - **Bod varu/oblasť varu:** neurčený
- **Bod vzplanutia:** Nepoužiteľný
- **Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):** Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar.
- **Teplota zapálenia:** 540 °F / 282 °C
- **Teplota rozkladu:** Neurčené.
- **Samozápalnosť:** Produkt nie je samozápalný.
- **Nebezpečenstvo výbuchu:** Neurčené.
- **Rozsah výbušnosti:**
 - **Spodná:** Neurčené.
 - **Horná:** Neurčené.
- **Vlastnosti podporujúce požiar** Oxidizer
- **Tlak pary:** Nepoužiteľný
- **Hustota:** Neurčený
- **Relatívna hustota** Neurčené.
- **Hustota pary** Nepoužiteľný
- **Rýchlosť odparovania** Nepoužiteľný
- **Rozpustnosť v / miešateľnosť s**
 - **Voda:** čiastočne rozpustný
- **Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):** Neurčené.
- **Viskozita:**
 - **Dynamická:** Nepoužiteľný
 - **Kinematická:** Nepoužiteľný
- **9.2 Iné informácie** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita**
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri skladovaní a manipulácii v zmysle určenia. Vyhnite sa cez 60°C teplot.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
 - Reakcie s kyselinami.
 - Reakcie s horľavými látkami.
 - Nebezpečenstvo požiaru.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.01.2015

Revízia: 02.01.2015

Obchodný názov: Estes Model Rocket Engines / Motors (≤ 30g propellant)

(pokračovanie zo strany 4)

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

kyslíčnik uhoľnatý a kyslíčnik uhličitý
Nitrózne plyny.
kyslíčniky siry (SOx)

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita:

Primárny dráždiaci účinok:

na pokožku: Neurčené.

na oko: Neurčené.

Senzibilizácia: Nie je známy žiadny senzibilizačný účinok

Ďalšie toxikologické inštrukcie:

Pri správnom zaobchádzaní a účelnom použití nevykazuje produkt podľa našich skúseností a nám známym informáciám žiadne zdraviu škodlivé účinky.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita: Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.3 Bioakumulačný potenciál Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.4 Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

Ďalšie ekologické údaje:

Všeobecné údaje:

Tvrdenie je odvodzované od vlastností jednotlivých komponentov.

Na základe dostupných dát o eliminovateľnosti/odbúraní a bioakumulačnom potenciáli je dlhodobé poškodzovanie životného prostredia nepravdepodobné.

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT: Nepoužiteľný

vPvB: Nepoužiteľný

12.6 Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúčanie:

Ak chcete odstrániť malé množstvo prípravku, namočte do vody po dobu 24 hodín, potom odstráňte zvyšky normálne. Pre veľké množstvo, obráťte sa na výrobcu alebo spáliť.

Používatelia týchto zariadení majú povinnosť likvidovať všetky nepoužité zvyšky a obaly výrobkov v súlade so všetkými miestnymi zákonmi a predpismi, štátne a federálne relevantné pre spracovanie, skladovanie a likvidácia nebezpečných odpadov a non-nebezpečné. Odpad by mal byť považovaný, pokiaľ nie je uvedené inak nebezpečné.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN

ADR, IMDG, IATA

UN0432

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR, IMDG, IATA

Articles, Pyrotechnic

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR, IMDG, IATA



Trieda

1.4

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.01.2015

Revízia: 02.01.2015

Obchodný názov: Estes Model Rocket Engines / Motors (≤ 30g propellant)

(pokračovanie zo strany 5)

- Pokyny pre prípad nehody 1.4S
- 14.4 Obalová skupina II
- ADR, IMDG, IATA II
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nie
- Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ): Nie
- Osobitné označenie (IATA): Pri preprave len za UN1325 Značenie je nutné.



Cargo Aircraft Only.

- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nepoužiteľný
- Číslo EMS: F-A,S-Q
- 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC Nepoužiteľný
- UN "Model Regulation": UN0432, Articles, Pyrotechnic, 1.4S, II

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- Iné ustanovenia, obmedzenia a zákazy
- Látky vzbudzujúce veľké obavy (SVHC) podľa REACH, článku 57
- žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

V modeli je raketová regulovaný vo väčšine štátov NFPA 1122, Code pre raketové modely.

- **Relevantné vety**
- H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
- H315 Dráždi kožu.
- R38 Dráždi pokožku.
- R8 Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar.
- **Skratky a akronymy:**
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- Expl. 1.4: Explosives, Division 1.4
- Ox. Sol. 2: Oxidising Solids, Hazard Category 2
- Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2