Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název produktu: Estes Model Rocket Engines / Motors (≤ 30g propellant)

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Pyrotechnický výrobek k pohonu obnovitelného aeromodelu.

Příslušné učené použití: Raketové modelářství.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název firmy: 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. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefon pro použití v nouzi: Tel: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402
Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko (TIS),
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2,
Tel: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace dle Nařízení ES 1272/2008

Uvedené klasifikace se také vztahují na Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií a nařízení OSHA Hazard communication (29CFR1910.1200)

Výbušnina - Znak: vybuchující bomba

H204 2.1 – Výbušniny, podtřída 1.4 - Nebezpečí požáru nebo zasažení částicemi.

Klasifikace dle směrnice rady 67/548/EHS nebo směrnice evropského parlamentu a rady 1999/45/ES:

Nevztahuje se.

Informace týkající se specifické nebezpečnosti pro člověka a životní prostředí:

Výrobek podléhá povinnému označování na základě výpočtové metody "Všeobecné směrnice EU pro zařazování přípravků" v posledním platném znění.

Systém klasifikace:

Klasifikace odpovídá aktuálním směrnicím EU, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.

Klasifikace je v souladu s aktuálním mezinárodních seznamů látek a rozšířena o informace z odborné literatury a údajů, které společnost poskytuje.

2.2. Prvky označení

Klasifikace dle Nařízení ES 1272/2008

Produkt je klasifikován a označen dle Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií ve Spojených státech.

Produkt je klasifikován a označen dle nařízení CLP.

Výstražný symbol:

GHS01

Signální slovo: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti H204 Nebezpečí požáru nebo zasažení částicemi.

Pokyny pro bezpečné zacházení: P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P374 - Haste z přiměřené vzdálenosti a dodržujte běžná opatření.

Popis nebezpečnosti:

WHMIS (Kanada): Nevztahuje se

NFPA hodnocení (0-4):

Zdraví = 1, Oheň = 3, Reaktivita = 1

Zdraví = 1, Oheň = 3, Reaktivita = 1

HMIS hodnocení (0-4):

HMIS dlouhodobé zdravotní rizika: Žádná ze složek není uvedena.

2.3. Další nebezpečnost

PBT: Nevztahuje se.
vPvB: Nevztahuje se.

Oddíl 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Popis: Směs níže uvedených látek s nehazardními přísadami.

Číslo CAS/EINECS/Index	Název	Klasifikace	Koncentrace
CAS: 7757-79-1 EINECS: 231-818-8	dusičnan draselný	O R8 Oxidující tuhé l.kat 2, H272	60-80%
CAS: 7704-34-9 EINECS: 231-722-6 Index: 016-094-00-1	síra	Xi R38 Dráždivost kůže kat. 2, H315	10-20%

Plné znění vět o nebezpečnosti v oddíle 16.

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
Vdechováním: Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
Styk s kůží: V případě menších popálenin je opláchněte chladnou vodou. Vyhledejte lékařskou pomoc při otevřeném zranění nebo tvorbě puchýřů.
Styk s okem: Vyjměte kontaktní čočky, jsou – li nasazeny.
Vyplachujte oči s otevřenými víčky několik minut. Při potížích se poraďte s lékařem.
Požití: Cesta expozice je nepravděpodobná. Vypláchněte ústa a podejte velké množství vody.
Nevyvolávejte zvracení. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při běžném používání produktu se nepředpokládají žádné nepříznivé účinky na zdraví.

Methemoglobinémie

Nebezpečí:

Nebezpečí je relevantní pouze při požití.

Potencionální akutní zdravotní účinky

Symptomy a účinky při opakované expozici

4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Obsahuje dusičnany. Obraťte se na odbornou literaturu pro protijed.

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: Voda v dostatečném množství.

Haste z přiměřené vzdálenosti a dodržujte běžná opatření.

Nevhodná hasiva: Žádná.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Během zahřátí nebo hoření se vytvářejí jedovaté plyny.

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochranný oděv: Používejte autonomní dýchací přístroj (SCBA) a ochranný protipožární.
Další informace: Pokud je to bezpečné, odstraňte veškeré zdroje zapálení.
Chlaďte ohrožené nádoby velkým množstvím vody.

Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Chraňte před zdroji zapálení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do odpadních vod, kanalizace, podzemní vody a vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý materiál posbírejte manuálně. Přemístěte do vhodné nádoby.

Zlikvidujte v souladu s oddílem 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Oddíl 7 pro bezpečnou manipulaci.

Oddíl 8 pro vhodné ochranné vybavení.

Oddíl 13 pro pokyny pro odstraňování.

Oddíl 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

S produktem zacházejte opatrně.

Ochrana před požárem a výbuchem:

Držte dál od zdrojů zapálení. Zákaz kouření.

V případě požáru musí být k dispozici nouzové chlazení.

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

Požadavky na sklad a nádoby:

Vyhněte se skladování v extrémně vysokých teplotách, v blízkosti ohně a zdrojů zapálení.

Chraňte před vlhkostí a vodou.

Informace o skladování v běžném skladu:

Skladujte od hořlavých materiálů.

Neskladujte společně s kyselinami.

Chraňte před vlhkostí a vodou.

Další informace o skladování:

Skladujte v chladném místě.

Skladujte v teplotě: 32-140 ^{0} F / 0-60 ^{0}C.

Skladujte na suchém místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

Oddíl 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Další informace o konstrukci technických zařízení: Žádné informace, viz oddíl 7.

8.1. Kontrolní parametry

Složky s limity pracovní expozice:

Produkt neobsahuje relevantní množství materiálu, které je potřeba monitorovat na pracovišti.

DNEL: Další informace nejsou k dispozici.
PNEC: Další informace nejsou k dispozici.
Doplňující informace:
Jako podklad při zhotovení sloužily platné listiny.

8.2. Omezování expozice

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Hygienická opatření

Je nutné dodržovat obvyklé bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Informace se týkají pouze obsahu produktů a nikoli produktů tak, jak jsou běžně dodávány. Tyto informace se vztahují k poškozeným, unikajícím nebo rozlitým produktům, protože jen za takových podmínek může dojít ke kontaktu s jejich obsahem.

Ochranná očí/obličeje

Pro ochranu očí se řiďte směrnicemi OSHA nebo EU.

Ochrana kůže

Při běžném použití není nutná.

Ochrana dýchacích cest

Při běžném použití není nutná.

Ochrana rukou

Při běžném použití není nutná.

Používejte rukavice při manipulaci s poškozenými nebo vytékajícím produktem.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Opatření k řízení rizik

Žádné další údaje, viz oddíl 7.

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	
Skupenství:	Válcového pouzdra z papíru kraft s šedým tryskou na jednom konci.
Barva:	Světlešedá.
Zápach:	Sirný.
Prahová hodnota zápachu:	Není určena.
pH:	Nevztahuje se.
Bod/rozsah tání:	Není určen.
Bod/rozsah varu °C:	Není určen.
Bod vzplanutí °C:	Nevztahuje se.
Hořlavost (pevná látka, plyn):	Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.
Teplota samovznícení:	540°F/282°C
Teplota rozkladu:	Není určena.
Samozápalné látky:	Produkt není samozápalný.
Nebezpečí výbuchu:	Není určeno.
Mezní hodnoty výbušnosti – dolní:	Není určeno.
Mezní hodnoty výbušnosti – horní:	Není určeno.
Oxidační vlastnosti:	Oxidant.
Tlak par:	Nevztahuje se.
Hustota:	Není určena.
Relativní hustota:	Není určena.
Hustota par:	Nevztahuje se.
Rychlost vypařování:	Nevztahuje se.
Rozpustnost ve vodě:	Částečně rozpustné.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda;	Není učen.
Viskozita dynamická:	Nevztahuje se.
Viskozita kinematická:	Nevztahuje se.

9.2. Další informace

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Teplený rozklad/Podmínky, kterým je třeba se vyhnout:

Při skladování a použití dle instrukcí nedojde k rozkladu.

Vyhněte se teplotám na 140°F/60°C.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Reaguje s kyselinami.

Reaguje s hořlavými látkami.

Hořlavé.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Držte od zdrojů zapálení. Zákaz kouření.

10.5. Neslučitelné materiály

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku a oxidy síry (SO_x).

Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Dráždivost

Kůže: Není určeno.

Očí: Není určeno.

Senzibilizace

Nejsou známy senzibilizační účinky.

Další toxikologické informace

Další informace nejsou k dispozici.

Při skladování a použití dle instrukcí nemá produkt dle našich zkušenostní a nám poskytnutých informací nebezpečné účinky.

Oddíl 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxicita pro vodní prostředí: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Tvrzení je vyvozeno z vlastností jednotlivých složek. Vzhledem k existujícím údajům týkajícím se vyloučitelnosti/rozkladu a bioakumulačního potenciálu je dlouhodobé poškození životního prostředí nepravděpodobné.

Třída ohrožení vody 1 (dle německých nařízení) (Sebehodnocení): mírně nebezpečné pro vodu

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nevztahuje se.

vPvB Nevztahuje se.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Chcete-li zlikvidovat malé množství produktu, máčejte jej alespoň 24 hodin ve vodě a zbytky potom zlikvidujte běžným způsobem. Při větším množství kontaktujte výrobce nebo produkt spalte.

Uživatelé tohoto výrobku mají povinnost zlikvidovat veškerý nepoužitý produkt, zbytky a obaly v souladu se všemi platnými regionálními, státními a federálními zákony a předpisy, které se týkají zpracování, skladování a likvidaci nebezpečných a nehazardních odpadů. Zbytky materiálu by měly být považovány za nebezpečné.

Oddíl 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

DOT: UN1325 (DOT SP-7887) nebo NA0323

ADR, IMDG, IATA: UN0432

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

DOT: látka hořlavá, tuhá, organická (modely raket obsahující motory bez nebo s nainstalovanými/nenainstalovanými zápalnicemi)

ADR, IMDG, IATA: předměty pyrotechnické

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

DOT:

Třída: 4.1 látka hořlavá, tuhá, samovolně reagující látky a tuhé znecitlivělé výbušniny

Štítek: 4.1

ADR, IMDG, IATA:

Třída: 1.4

Štítek: 1.4 S

14.4. Obalová skupina

DOT,ADR, IMDG, IATA: II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka znečisťující moře: Ne

Speciální označení (DOT): Dodáváno prostřednictvím poštovních služeb Spojených států prostřednictvím pozemní/námořní pošty jako: Toy Propellant Devices, NA0323, Class 1.4S/ PG II for engines with ≤30g of propellant.. USPS nemusí přepravovat motory s více než 30 g pohonné látky.

Speciální označení (IATA): Pouze při přepravě pod kódem UN1325.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele,

Nevztahuje se.

Číslo EMS: F-A,S-Q

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

MARPOL73/78 a IBC kód: Nevztahuje se.

UN regulace: UN0132, předměty pyrotechnické, 1.4S, II

Oddíl 15: Informace o předpisech

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

Spojené státy (USA):

SARA

Oddíl 355 (extrémně nebezpečné látky): Žádná ze složek není uvedena.·

Oddíl 313 (Seznam specifických toxických chemikálií): Žádná ze složek není uvedena

TSCA (zákon o kontrole toxických látek):Všechny přísady jsou uvedeny.

Návrh 65 (Kalifornie):

Chemikálie, o nichž je známo, že způsobují rakovinu:1317-95-9 Silica-Crystalline Tripoli·

Chemikálie, o nichž je známo, že způsobují reprodukční toxicitu pro ženy: Žádná ze složek není uvedena.·

Chemické látky, o nichž je známo, že způsobují reprodukční toxicitu u mužů: Žádná ze složek není uvedena.

Chemikálie, o nichž je známo, že způsobují vývojovou toxicitu: Žádná ze složek není uvedena.·

Karcinogenní kategorie· EPA (Agentura na ochranu životního prostředí): Žádná ze složek není uvedena.·

IARC (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny) Žádná ze složek není uvedena.·

TLV (prahová limitní hodnota stanovená ACGIH) Žádná ze složek není uvedena.·

NIOSH-Ca (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci) Žádná ze složek není uvedena

Kanada

Kanadský seznam domácích látek (DSL) Všechny přísady jsou uvedeny.

Seznam zveřejnění kanadských přísad (limit 0,1%) Žádná ze složek není uvedena.·

Seznam zveřejnění kanadských přísad (limit 1%) Žádná ze složek není uvedena.

Další předpisy, omezení a prohibitivní předpisy

Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) dle nařízení REACH, článek 57: Žádná ze složek není uvedena

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení o chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

Oddíl 16: Další informace

Tyto informace jsou založeny na našich současných znalostech. To však nepředstavuje záruku vlastností produktu a nezakládá zákonně platný smluvní vztah. Raketové modelářství je ve většině států regulováno v souladu s kódem NFPA 1122.

Věty použité v oddílu 2/3: H272 Oxidující kapaliny, kategorie 2, 3; 2.14 – Oxidující tuhé látky, kategorie 2, 3; Může zesílit požár; oxidant.

H315 Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2; Dráždí kůži.

R – věty: R38: Dráždí kůži

R8: Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár

Použité zkratky: ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravce nebezpečných věcí
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
DOT Americké ministerstvo dovpravy
GHS Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií

IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců

ACGIH Americká konference vládních průmyslových hygieniků
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS Evropský seznam oznámených chemických látek
CAS NUMBER Registrační číslo CAS

NFPA: Národní asociace požární ochrany (USA)
HMIS: Systém identifikace nebezpečných materiálů (USA)
WHMIS: Informační systém nebezpečných materiálů na pracovišti (Kanada)
DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům.
PNEC Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

PBT Perzistentní, bioakumulativní a toxické látky
vPvB Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky