

BEZPEČNOSTNÍ LIST
Butylen
nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Číslo BL: 0013

Revize: 04

Datum vydání: 1.11.1999

Datum revize: 3.9.2007

<p>1. Identifikace látky /přípravku a společnosti / podniku</p> <p>1.1 Identifikace látky nebo přípravku: 1,3 – Butadien 2.5 Registrační číslo: bude doplněno po registraci podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 Další název látky: butylen - 1</p> <p>1.2 Použití látky nebo přípravku: laboratorní účely</p> <p>1.3 Identifikace společnosti nebo podniku Jméno nebo obchodní jméno: ČATP Místo podnikání nebo sídlo: U Technoplynu 1324, 198 00 Praha 9 Identifikační číslo (IČO): Telefon: 272 100 143 Fax: Zpracovatel BL: envikon@envikon.cz</p> <p>1.4 Telefonní číslo pro mimořádné události : Toxikologické informační středisko, Vyšehradská 49, 128 21 Praha 2, telefon (24 hodin/ den) - 2 24919293</p> <p>2. Identifikace nebezpečnosti</p> <p>2.1 Klasifikace látky / přípravku: hořlavý, karcinogenní kat. 2 Výstražný symbol nebezpečnosti: F+, Karc.kat. 2 R-věta: 12-45-46 S-věta: 45-53 Úplné znění R-vět a S-vět je uvedeno v bodě č. 16 tohoto bezpečnostního listu.</p> <p>2.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku: vysoké koncentrace mohou způsobit udušení, extrémně hořlavý, kontakt s kapalinou může způsobit omrzliny</p> <p>2.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku: nejsou známy</p> <p>2.4 Možné nesprávné použití látky/přípravku:</p> <p>2.5 Další údaje: se vzduchem (kyslíkem) vytváří výbušnou směs, při nedokonalém spalování vzniká oxid uhelnatý, může prudce reagovat s látkami podporujícími hoření</p>	<p>3. Složení / Informace o složkách Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky: 1,3-butadien Chemický název: 1,3 – Butadien Výstražný symbol nebezpečnosti: F+, Karc.kat. 2 R.věta: 12-45-46 S-věta: 45-53 Obsah v (%): > 99 Číslo CAS: 106-99-0 Číslo ES/EINECS: 203-450-8</p> <p>4. Pokyny pro první pomoc</p> <p>4.1 Všeobecné pokyny: postiženého dopravit mimo zamořený prostor, zajistit základní životní funkce a přivolat lékaře</p> <p>4.2 Při nadýchání: vysoké koncentrace působí dusivě. Příznaky jsou ztráta orientace, bolesti hlavy, nevolnost, ztráta vědomí. Postiženého dopravit za pomoci nezávislého dýchacího přístroje na čerstvý vzduch. Udržovat v klidu a teple. Přivolat lékaře.</p> <p>4.3 Při styku s kůží: při kontaktu s kapalinou omývat nejméně 15 min vodou- Přivolat lékaře</p> <p>4.4 Při zasažení očí: při kontaktu s kapalinou omývat nejméně 15 min vodou. Přivolat lékaře</p> <p>4.5 Při požití: není považováno za možný zdroj expozice.</p> <p>4.6 Další údaje: -</p>
<p>5. Opatření pro hašení požáru</p> <p>5.1 Vhodná hasiva: lze použít všechna známá hasiva. Nutno přizpůsobit okolí</p> <p>5.2 Nevhodná hasiva: -</p> <p>5.3 Zvláštní nebezpečí: působením ohně může dojít k explozi tlakové nádoby, nádoby ohrožené ohněm chladit z chráněné pozice vodou</p> <p>5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: v uzavřených prostorech nezávislý dýchací přístroj</p> <p>5.5 Další údaje:</p>	<p>6. Opatření v případě náhodného úniku</p> <p>6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob: evakuace z prostoru. Odstranit zápalné zdroje, zajistit větrání</p> <p>6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: pokusit se zastavit únik plynu. Zabránit vniknutí do kanalizace, sklepů a níže položených prostorů, kde hrozí hromadění plynu</p> <p>6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění prostor vyvětrat</p> <p>6.4 Další údaje: přesvědčit se měřením, že v prostoru není obsažen v nebezpečných koncentracích plyn</p>
<p>7. Zacházení a skladování Pokyny pro zacházení: Použít pouze zařízení určené pro tento výrobek pro daný tlak a teplotu. Zamezit zpětnému proudění plynu do nádoby. Zamezit vniknutí vody do nádoby. Neumísťovat do blízkosti zdrojů zapálení, zamezit vzniku elektrostatického náboje. Před zavedením plynu do zařízení odvědušnit.</p> <p>Pokyny pro skladování: nádobu zajistit proti pádu. Skladovat na dobře větraném místě při teplotě nižší než 50°C. Skladovat odděleně od oxidujících plynů a ostatních látek podporujících hoření.</p>	<p>8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky</p> <p>8.1 Expoziční limity: PEL: 10 mg.m⁻³, NPK –P: 20 mg.m⁻³</p> <p>8.2 Omezován expozice Technická opatření: pravidelné kontroly pracovního ovzduší Osobní ochranné prostředky Ochrana dýchacích orgánů: dostatečné větrání, pro případ úniku plynu izolační dýchací přístroj Ochrana očí: při manipulaci s látkou použít ochranné brýle</p>

8.4	<p>Ochrana rukou: ochranné rukavice. Ochrana kůže: ochranný oblek a obuv Další údaje: při zacházení s produktem nekouřit</p>
9.	<p>Fyzikální a chemické vlastnosti Skupenství (při 20 °C): plynné, v tlakové lahvi zkapalněný pod tlakem Barva: bezbarvý Zápach (vůně): nasládlý Hodnota pH: nestanovena Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): -109 Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): -4,4 Bod vzplanutí (°C): -79 Hořlavost: extrémně hořlavý Samozápalnost: není Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): 12,5 dolní mez (% obj.): 1,1 Oxidační vlastnosti: nejsou stanoveny Tenze par (při 20 °C): 2,6 bar. Hustota (při 20 °C): relativní (vzduch=1): 1,87 Rozpustnost (při 20 °C) - ve vodě: nejsou známy spolehlivé údaje - v tucích (včetně specifikace oleje): není stanovena Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoven Další údaje: těžší než vzduch</p>
10.	<p>Stálost a reaktivita Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: za normálních podmínek stabilní. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: se vzduchem (kyslíkem) vytváří výbušnou směs Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku: s látkami podporující hoření může prudce reagovat Nebezpečné rozkladné produkty: při nedokonalém spalování může vzniknout oxid uhelnatý Další údaje: vývoj ohně může způsobit roztržení (explozi) nádrže</p>
11.	<p>Toxikologické informace Akutní toxicita: není stanovena - LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): - - LD₅₀, dermálně, potkan nebo králik (mg.kg⁻¹): - - LD₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg⁻¹): - - LD₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg⁻¹): - Subchronická - chronická toxicita: - Senzibilizace: nestanovena. Karcinogenita: nestanovena. Mutagenita: nestanovena. Toxicita pro reprodukci: Zkušenosti u člověka: nejsou známy toxické účinky Další údaje: -</p>
12.	<p>Ekologické informace Akutní toxicita pro vodní organismy: LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.kg⁻¹): EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.kg⁻¹): - IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.kg⁻¹): Rozložitelnost: Toxicita pro ostatní prostředí: uveden v „Montrealském protokolu“. Faktor 10 Další údaje: CHSK: - BSK5: - Další údaje: -</p>
13.	<p>Pokyny pro odstraňování Způsoby zneškodňování látky/přípravku: zbytkový plyn spalovat na hořáku jištěném proti zpětnému proudění plynů Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: provádí výrobce proplachováním inertním plynem Další údaje: Zbytky plynu nevypouštět do kanalizací, do sklepů, pracovních jam a do podobných míst, ve kterých by se nashromáždění plynu mohlo stát nebezpečným. Nevypouštět tam, kde by mohla vzniknout explozivní směs plynu se vzduchem. odstraňování odpadů se řídí zákonem č 185/2001 Sb. Ve znění pozdějších předpisů</p>
14.	<p>Informace pro přepravu Pozemní přeprava Třída: 2 Klasifikační kód: 2F ADR/RID Číslo UN: 1010 Pojmenování a popis : 1,3-Butadien stabilizovaný Bezpečnostní značky: 2:1: hořlavé plyny Kemlerovo číslo : 239 Poznámka: podle předpisu pro dopravu nebezpečných věcí ADR/RID. Vnitrozemská vodní přeprava Třída: - Číslo/písmeno: - ADN/ADNR Kategorie: - Námořní přeprava Třída: Číslo UN: Typ obalu: IMDG Látka znečišťující moře: není Technický název: - Letecká přeprava Třída: Číslo UN: Typ obalu: ICAO/IATA Technický název: Poznámka:</p>

Další údaje: odesílatel je povinen označit nebezpečné věci a předat dopravci v písemné formě pokyny pro řidiče, pokud je prováděna přeprava nadlimitního množství. Odesílatel je povinen zabezpečit předepsané školení ostatních osob podílejících se na přepravě.

15. Informace o předpisech
15.1 Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek: zákon č. 356/2003 Sb. včetně platných vyhlášek a nařízení, zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení, odstraňování odpadů se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
15.2 Klasifikace: F+: extrémně hořlavá, Karc. Kat. 2: karcinogenní látka, Mut. Kat. 2: mutagenní látka
15.3 Symbol nebezpečí: F+,T
15.4 Nebezpečné látky: 1,3-butadien, inhibovaný
15.5 Další předpisy: látka je uvedena v „Montrealském protokolu“

16. Další informace
R-věty (úplné znění): R45 Může vyvolat rakovinu
R46 Může vyvolat poškození dědičných vlastností
R12 Extrémně hořlavý
S-věty (úplné znění): S53 Zamezte expozici před použitím si obzarejte speciální instrukce
S45 V případě nehody nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Je nutno se přesvědčit, zda pracovníci jsou proškoleni pro práci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky, ochrannými pomůckami, v bezpečnosti práce a požární ochraně.