

BEZPEČNOSTNÍ LIST
Směs plynů (vodík)
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Číslo BL: 8310	Revize: 06
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: dusík – vodík, Formovací plyn 90/10, Formovací plyn 85/15, Formovací plyn 80/20, Formovací plyn 70/30 Registrační číslo: bude doplněno po registraci podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 Další název látky:</p> <p>1.2 Použití látky nebo přípravku: technologický plyn - sváření</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, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon (24 hodin/den) - 2 24919293</p> <p>2. Identifikace nebezpečnosti</p> <p>2.1 Klasifikace látky/přípravku: extrémně hořlavá Výstražný symbol nebezpečnosti: F+ R-věta: 12 S-věta: 9-16-33 Úplné znění R-vět a S-vět je uvedeno v bodě č. 16 tohoto bezpečnostního listu. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku: vysoké koncentrace působí dusivě.</p> <p>Příznaky jsou ztráta orientace, bolesti hlavy, nevolnost, ztráta vědomí. Postižený si nemusí uvědomovat nedýchatelnost prostředí Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku: Další údaje:</p>	
<p>3. Složení / informace o složkách Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky: Chemický název: vodík, H₂ Výstražný symbol nebezpečnosti: F+ R-věta: 12 S-věta: 9-16-33 Obsah v (%): >5,7% obj. Číslo CAS: 01333-74-0 Číslo ES/EINECS: 215-605-7</p> <p>4. Pokyny pro první pomoc</p> <p>4.1 Všeobecné pokyny: Postiženého odveďte do nezávadného prostředí, sami užívejte dýchací přístroj. Udržujte postiženého v leže a teple. Zavolejte lékaře, při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání</p> <p>4.2 Při nadýchání: vysoké koncentrace působí dusivě. Příznaky jsou ztráta orientace, bolesti hlavy, nevolnost, ztráta vědomí. Postižený si nemusí uvědomovat nedýchatelnost prostředí</p> <p>4.3 Při styku s kůží: není nebezpečný</p> <p>4.4 Při zasažení očí: není nebezpečný</p> <p>4.5 Při požití: není považován za možný způsob 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: při styku s ohněm mohou nádoby prasknout</p> <p>5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: nezávislý dýchací přístroj</p> <p>5.5 Další údaje: Pokud možno zastavit únik produktu. Odstraňte nádobu z dosahu ohně, nebo chladte z bezpečné vzdálenosti vodou.</p> <p>Nehaste unikající hořící plyn, pokud to není nezbytně nutné. Může nastat spontánní samovznícení. Haste jakákoli jiná hořící místa</p>	
<p>6. Opatření v případě náhodného úniku</p> <p>6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob: evakuujte zasaženou oblast, sami používejte nezávislý dýchací přístroj. Větrejte a eliminujte zdroje vznícení</p> <p>6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: zastavte únik produktu</p> <p>6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění: Větrejte oblast</p> <p>6.4 Další údaje:</p>	
<p>7. Zacházení a skladování</p> <p>Pokyny pro zacházení: zajistěte, aby zařízení bylo náležitě uzemněno. Zabraňte vniknutí vody do nádoby. Nedovolte zpětné proudění do nádoby. Postupujte podle instrukcí dodavatele pro použití nádoby. Před použitím produktu zařízení odzdušněte. Používejte pouze zařízení, která jsou určena přímo pro tento produkt (teplotu a tlak). Při manipulaci s produktem nekuřte. Pokud budete na pochybách, kontaktujte dodavatele</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. 8.1 8.2 8.4</p>	<p>Omezování expozice / osobní ochranné prostředky Expoziční limity: Omezování expozice Technická opatření: dostatečné větrání, zastavte únik plynu Osobní ochranné prostředky : Ochrana dýchacích orgánů: dostatečně větrejte, nezávislý dýchací přístroj Ochrana očí: ochranné brýle Ochrana rukou: ochranné rukavice Ochrana kůže: Další údaje: při práci nejezte, nekuřte a nepijte. Po práci vždy důkladně omýt pokožku vodou a mýdlem</p>
<p>9.</p>	<p>Fyzikální a chemické vlastnosti Skupenství (při 20 °C): plynné Barva: bezbarvý Zápach (vůně): žádný varující zápach Hodnota pH: nestanovena Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): Bod vzplanutí (°C): Hořlavost: extrémně hořlavý Samozápalnost: není Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): vodík: 75,0 dolní mez (% obj.): vodík: 4,0 Oxidační vlastnosti: Tenze par (při 20 °C): Hustota (při 20 °C): lehčí než vzduch Rozpustnost (při 20 °C) - ve vodě: předpokládá se malá rozpustnost - v tucích (včetně specifikace oleje): Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: - Další údaje:</p>
<p>10.</p>	<p>Stálost a reaktivita Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: za normálních podmínek stabilní Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: únik produktu z obalu či zařízení Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku: může prudce reagovat s oxidanty, se vzduchem může tvořit výbušné směsi Nebezpečné rozkladné produkty: chlorovodík</p>
<p>11.</p>	<p>Toxikologické informace Akutní toxicita: - LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): - LD₅₀, dermálně, potkan nebo králík (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: Karcinogenita: Mutagenita: Toxicita pro reprodukci: Zkušenosti u člověka: vysoké koncentrace působí dusivě. Příznaky jsou ztráta orientace, bolesti hlavy, nevolnost, ztráta vědomí. Postižený si nemusí uvědomovat nedýchatelnost prostředí Další údaje: -</p>
<p>12.</p>	<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: Další údaje: CHSK: - BSK5: - Další údaje:</p>
<p>13.</p>	<p>Pokyny pro odstraňování Způsoby zneškodňování látky/přípravku: nevypouštějte na místě, kde je možné nebezpečí utváření výbušných směsí se vzduchem Nebo tam, kde může dojít k nahromadění látky. Zbýlý produkt musí být spálen na odpovídajícím zařízení (hořáku), které zabraňuje Zpětnému šlehnutí plamene Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: zajišťuje dodavatel Další údaje: odstraňování odpadů se řídí zákonem č. 185/2001 Sb. Ve znění pozdějších předpisů</p>
<p>14.</p>	<p>Informace pro přepravu Pozemní přeprava Třída:2 Klasifikační kód: 1F ADR/RID Číslo UN: 1954 Pojmenování a popis : plyn stlačený, hořlavý, J.N. (směs plynů extrémně hořlavá, lehčí než vzduch, obsahující vodík) Bezpečnostní značky: 2.1: hořlavé plyny Kemlerovo číslo : 23</p>

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:

Technický název: kyselina solná

Letecká přeprava

Třída:

Číslo UN: 1789 Typ obalu:

ICAO/IATA

Technický název:

Poznámka:

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 (také nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006)

15.2 Klasifikace: F+: extrémně hořlavý

15.3 Symbol nebezpečí: F+: extrémně hořlavý

15.4 Nebezpečné látky: vodík

15.5 Další předpisy: Montrealský protokol. Pokyny pro případ nehody CSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny. Provozní pravidla

16. Další informace

R-věty (úplné znění): R12 Extrémně hořlavý

S-věty (úplné znění): S9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě

S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – zákaz kouření

S 33 proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny

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.