

BENZÍN AUTOMOBILOVÝ - BEZOLOVNATÝ

[Nebezpečnost](#) [Vzhled/skupenství](#) [Vlastnosti](#) [Věty o nebezpečnosti](#) [Detekce](#) [Ochranné prostředky pro zásah](#) [Likvidace](#) [Požár](#) [Přípustné limity](#) [Reaktivita](#) [Příznaky](#) [První pomoc](#) [Ochrana obyvatelstva](#) [Bezpečnostní list](#)

CAS: 86290-81-5

Synonyma:

Benzin

Vzorec: C₆H₁₄



Signální slovo: **nebezpečí**

Bezpečnostní tabulka:

33
1203

UN1203

Telefonní spojení na TRINS:

476 709 826

476 163 111

Nebezpečnost

Extrémně hořlavý, výbušný. Snadno se vznítí vlivem tepla, jisker či otevřeného ohně.

Citlivý na statickou elektřinu. Páry mohou vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem. Může dojít k přenosu par ke zdroji vznícení a zpětnému prošlehnutí ohně.

Většina par je těžší než vzduch, šíří se při zemi a shromažďují se v nízko položených či uzavřených prostorách (kanalizace, sklepy, nádrže). Nebezpečí exploze výparů uvnitř, venku nebo v kanalizaci.

Při zahřátí, či v ohni mohou tyto látky, označené písmenem P, polymerovat při explozivní reakci. Přetečení do kanalizace může vyvolat požár nebo nebezpečí výbuchu.

Obaly mohou vybuchovat při zahřátí.

Vzhled/skupenství

Pevné - ne

Kapalné - při 20°C, bezbarvá kapalina, charakteristický zápach

Plynne - páry (vytváří hořlavé, výbušné směsi)

Vlastnosti

Hořlavost: extrémně hořlavá kapalina, III. třídy nebezpečnosti

Horní mez výbušnosti: 8 % (V)

Dolní mez výbušnosti: 0,6 % (V)

Molární hmotnost: není (jedná se o směs uhlovodíků)

Rozpustnost: ve vodě nepatrнe rozpustný

Toxicita: akutní toxicita, kritická dávka pro člověka: orální 20-40g, inhalační 35g/m³ /5-10 min

Těkavost: ano

Reaktivita: plave na povrchu vody a může se znova vznítit. Se vzduchem vytváří výbušnou směs.

Věty o nebezpečnosti

H224 Extrémně hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315 Drázdí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H340 Může vyvolat genetické poškození.

H350 Může vyvolat rakovinu.

H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Detekce

Páry:

Explozimetry

Analyzátor plynů GDA II

GASMET DX-4015

Detekční trubičky

Kapalina:

Ramanův spektrometr

FTIR spektrometr

Ochranné prostředky pro zásah

Prostředky pro ochranu dýchacích cest, očí a rukou. Vhodné ochranné rukavice (butylová pryž: tloušťka vrstvy 0,7 mm, doba iniciace > 480 min.), protichemický oblek TYCHEM/OPCH-90PO při vysokých koncentracích, dýchací přístroj.

Likvidace

Nebezpečí kontaminace životního prostředí. Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbuječím materiélem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorbční materiály),

shromážděte v dobře uzavřených a označených nádobách. Označený odpad předejte k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Výrobce doporučuje jako způsob zhodnocování: využití jako palivo na získání energie jiným způsobem nebo přečištění oleje nebo jeho jiné nové použití. Doporučený způsob zneškodňování: spalování na pevnině při vysoké teplotě (>1200 °C).

Znečištěný obalový materiál výrobce doporučuje likvidovat ve spalovnách nebezpečného odpadu. Prázdné obaly, které nejdou vyčistit, likvidujte jako výrobek. Vyčištěné obaly likvidujte jako tříděný odpad.

Požár

Vhodná hasiva: pěna, vodní mlha, hasící prášek v kombinaci s chlazením zásobníku vodou, CO₂, inertní plyny, písek nebo zemina.

Nevhodná hasiva: voda (plný proud) - může způsobit rozstříknutí a šíření požáru.

Zvláštní nebezpečnost: Látka plave na povrchu a může se znova vznítit. Při požáru vzniká hustý, černý kouř, vznikají oxidy uhelnatý a uhličitý, popř. i oxidy síry, sirovodíku. Vdechování nebezpečných rozkladních (pyrolýzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Páry benzínu tvoří ve směsi se vzduchem výbušnou směs, která je těžší než vzduch.

Zóny přizpůsobit množství uniklé, či zasažené látky požárem.

Přípustné limity

Přípustný expoziční limit **PEL: 400 mg/m³**

Nejvyšší přípustná koncentrace **NPK-P: 1000 mg/m³**

Reaktivita

Chemická stabilita: stálá za normálních podmínek

Možnost nebezpečných chemických reakcí: kontakt se silnými oxidačními činidly (peroxydy, chromany, atd.) způsobuje nebezpečnost požáru.

Podmínky, kterým je třeba zabránit: mohou být zapálené teplem, jiskrami, statickou elektřinou a nebo plamenem.

Neslučitelné materiály: se vzduchem tvoří výbušnou směs. Směs s nitráty či jinými oxidačními činidly (chlorečnany, chloristany, kapalný kyslík) může vytvořit výbušnou směs.

VÍCE:

Příznaky

Při vdechnutí – inhalace par může způsobit bolesti hlavy, nevolnost, zvracení a změněný stav vědomí.

Při požití – malé nebo žádné očekávané příznaky. Může se vyskytnout nevolnost a průjem. Požití (polknutí) této látky může mít za následek změnu stavu vědomí a ztrátu koordinace.

Při zasažení očí – mírné podráždění očí.

Při styku s kůží – zarudnutí, podráždění.

První pomoc

Při vdechnutí – Pokud je dýchání ztížené, přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze vhodné pro pohodlné dýchání.

Pokud je postižený v bezvědomí a nedýchá: zabezpečte volné dýchací cesty a následně poskytněte umělé dýchání zaškolenou osobou. Pokud je to nutné, poskytněte vnější masáž srdce a vyhledejte lékařskou pomoc.

Dýchání: uložte postiženého do stabilizované polohy. V případě potřeby podávejte kyslík.

Vyhledejte lékařskou pomoc, pokud má postižený změněný stav vědomí, nebo pokud příznaky přetrvávají.

Při požití – Vypláchnout ústa vodou, postiženému dejte pít vodu, nikdy nevyvolávat zvracení, aby produkt nemohl vniknout do plic. Vyhledat urychleně lékařské ošetření.

Při zasažení očí – Opatrně vyplachujte vodou po dobu několika minut. Pokud má postižený kontaktní čočky a je to možné, vyndejte mu je. Pokračovat s vyplachováním. Pokud dojde k podráždění, k rozmanitému vidění nebo otoku a tyto příznaky přetrvávají, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.

Při styku s kůží – Bezpečně odstranit potřísněný oděv a kontaminovanou obuv. Umýt postižené místo vodou a mýdlem. Vyhledat lékařskou pomoc,

pokud se podráždění pokožky, otok a zarudnutí vyvíjí a přetrvává. Při použití vysokotlakého zařízení, může docházet k vystříknutí výrobku. Pokud dojde ke zranění vysokým tlakem, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Nečekejte na objevení příznaků, symptomů.

Pro menší popáleniny, chladit popáleninu. Držte popálenou plochu pod studenou tekoucí vodou po dobu nejméně pěti minut, nebo dokud bolest ustoupí. Je třeba se vyhnout teplotě podchlazení.

Ochrana obyvatelstva

Chraňte si dýchací cesty (přiložte si na nos a ústa kapesník, ručník, šátek, mikinu apod.) pokud máte možnost použijte osobní ochranné prostředky.

Zabraňte kontaktu očí a povrchu těla s látkou.

Odstraňte všechny zápalné zdroje.

Zabraňte dalšímu šíření (úniku) látky.

Zabraňte vniknutí látky do kanalizace.

V uzavřených místnostech zajistěte přiměřené větrání.

Zachovejte klid a opusťte budovu podle únikového značení a pokynů pracovníků zařízení nebo záchrannářů.

Pomozte osobám se sníženou pohyblivostí.

V případě potřeby poskytněte první pomoc.

Volejte tísňovou linku 150 nebo 112.

Bezpečnostní list

 [BL_benzin_automobilovy.pdf](#)