

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření 13.11.2020
Datum revize
Číslo verze 1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs
Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Náplň do zapalovačů.
Nedoporučená použití směsi
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- Dodavatel**
Jméno nebo obchodní jméno David Ross International S.r.l.
Adresa via San Bernardino da Siena, 25, 22100 Como
Itálie
Telefon +39.031.507817
- Distributor**
Jméno nebo obchodní jméno ATC import s.r.o.
Adresa Gen. Štefánika 40, Přerov, 750 02
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 27797945
DIČ CZ27797945
Telefon +420 581 202 031
Email atc@atcdistribution.cz
Adresa www stránek www.atcimport.cz
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
Jméno ENVI – Help s.r.o
Email svejdova@iol.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou klasifikovány.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření 13.11.2020
Datum revize Číslo verze 1.0

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

2.3 Další nebezpečnost

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje žádné PBT nebo vPvB v procentech větších než 0,1%.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených hnacích plynů. Celková koncentrace směsi bez příspěvu hnacího plynu: 0%.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7 Registrační číslo: 01-2119474691-32-XXXX	butan	70-85	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	1, 3
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registrační číslo: 01-2119486944-21-XXXX	propan	20-30	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	3
Index: 601-004-01-8 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2 Registrační číslo: 01-2119485395-27-XXXX	isobutan	5-10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	1, 2, 3

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření

13.11.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Poznámky

- 1 Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- 2 Poznámka S: Tato látka nemusí být opatřena štítkem podle článku 17 (viz bod 1.3 přílohy I) (tabulka 3).
- 3 Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Podle potřeby by měla být přijata následující obecná opatření:

Při vdechnutí

Přeneste postiženého na čerstvý vzduch. Pokud přestane dýchat, proveďte umělé dýchání. Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Při požití

Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření. Vyvolávejte zvracení, pouze pokud to určí lékař. Osobě v bezvědomí nepodávejte nic ústy.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Pro směs nejsou údaje. Složky viz níže.

Při styku s kůží

Omrzliny. Složky viz níže.

Při zasažení očí

Omrzliny. Možné poškození rohovky. Složky viz níže.

Při požití

Pro směs nejsou údaje. Složky viz níže.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická. Konzultujte s lékařem.

Další údaje

Specifické informace o příznacích a účincích způsobených výrobkem nejsou známy. Informace pouze o složkách:
Butan Akutní účinky závislé na dávce. Kůže: podráždění, popáleniny. Nervový systém: narkóza, deprese. Oči: podráždění, keratitida. Horní dýchací cesty: podráždění. Plíce: podráždění. Chronické účinky: Nervový systém: deprese. Propan Akutní účinky závislé na dávce. Kůže: podráždění, omrzliny. Respirační systém: podráždění. Centrální nervový systém: deprese, bolest hlavy, astenie. Gastrointestinální systém: nevolnost, zvracení. Další účinky: zadušení. Chronické účinky: v současné době nejsou k dispozici žádné údaje o chronických účincích.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření 13.11.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud, hrozí riziko šíření plamenů.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Při přehřátí se mohou aerosolové plechovky deformovat, explodovat a být poháněny plynem na značné vzdálenosti. Před přiblížením se k ohni si nasadte ochrannou přilbu.

5.3 Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. K ochlazení nádob používejte proud vody, abyste zabránili rozkladu produktu a vývoji látek potenciálně nebezpečných pro zdraví. Vždy noste plné protipožární vybavení. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ZVLÁŠTNÍ OCHRANNÉ VYBAVENÍ PRO HASIČE:

Normální hasicí oděv, tj. hasicí souprava (BS EN 469), rukavice (BS EN 659) a boty (specifikace HO A29 a A30) v kombinaci s nezávislým přetlakovým dýchacím přístrojem na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (BS EN 137).

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pokud nehrozí nebezpečí, zastavte únik. Zajistěte dostatečné větrání oblasti. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Nepovoláné a nechráněné osoby musí ihned opustit pracoviště. Odstraňte všechny zdroje vznícení (cigarety, plameny, jiskry, teplo, atd.). Nekuřte. Noste vhodné ochranné prostředky (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu), aby se zabránilo kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu. Oblast postiženou nehodou zpřístupněte pracovníkům pouze po odpovídající rekultivaci.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Výrobek je ve formě plechovek ve spreji a vzhledem k formě, ve které je výrobek zabalen a dodáván, je nepravděpodobné, že by byl rozptýlen do životního prostředí s následným rizikem kontaminace. Doporučuje se však pracovat v souladu se správnými průmyslovými postupy a předcházet a kontrolovat jakékoli úniky produktu do životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Sesbírejte produkt nejiskřícími mechanickými prostředky a dávejte pozor na jakékoli deformované, perforované nebo poškozené nádoby; tyto nesmí být znovu použity, ale musí být zlikvidovány v souladu s pokyny uvedenými v bodě 13 tohoto bezpečnostního listu. V případě náhodného rozptýlení obsahu aerosolu zvažte možné riziko vzniku výbušné atmosféry a zajistěte dostatečné větrání místa zasaženého nehodou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Vyvarujte se hromadění elektrostatických nábojů. Nestříkejte na plameny nebo žárovky. Výpary se mohou vznítit a může dojít k výbuchu; Akumulaci výparů je proto třeba zabránit ponecháním otevřených oken a dveří a zajištěním dobrého příčného větrání. Během používání nejezte, nepijte a nekuřte. Nevdechujte sprej.

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

Skladujte na místě, kde je zajištěno dostatečné větrání, mimo přímé sluneční světlo při teplotě pod 50 ° C, mimo dosah zdrojů zapálení.

Obsah

90 ml, 250 ml

Druh obalu

hliníková nádobka s plnicím ventilem

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 50 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Plyn je těžší než vzduch, drží se při zemi a může vytvořit se vzduchem výbušnou směs.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření

13.11.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs neobsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Jiné údaje o limitních hodnotách

Nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s hořlavinami a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Těsné ochranné brýle (výběr podle normy ČSN EN 166).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Není vyžadováno. Jiná ochrana: Ochranný oděv není třeba při doporučeném používání, pokud ale hrozí kontakt s výrobkem a nebezpečí omrzlin, použijte ochranné oblečení s dlouhým rukávem a nohavicemi a ochranné rukavice odolné výrobku, bezpečnostní obuv kategorie III (viz nařízení 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po odstranění ochranného oděvu omyjte tělo mýdlem a vodou.

Ochrana dýchacích cest

Pokud je limitní hodnota překročena pro výrobek nebo jednu z látek přítomných ve výrobku a nebo při špatném větrání, měla by být použita maska s filtrem typu AX, s kombinovaným s filtrem typu P (viz norma EN 14387). Pokud přijatá technická opatření nejsou vhodná k omezení expozice pracovníka na uvažované prahové hodnoty, musí se použít prostředky na ochranu dýchacích cest.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno. Výrobek je extrémně hořlavý aerosol.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Emise generované výrobními procesy, včetně emisí generovaných ventilačním zařízením, by měly být kontrolovány, aby byla zajištěna shoda s environmentálními normami.

Další údaje

Používané osobní ochranné prostředky musí splňovat požadavky nařízení 2016/425 / EU. Vzhledem k tomu, že používání vhodných technických prostředků musí mít vždy přednost před osobními ochrannými prostředky, zajistěte, aby bylo pracoviště dobře větráno prostřednictvím účinné místní ventilace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	zkapalněný plyn
skupenství	kapalné při 20 °C
barva	bezbarvý
zápach	charakteristický, slabý
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-42 °C
bod vzplanutí	-80 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	
dolní	1,5 %
horní	1,9 %
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	1 200 – 7 500 hPa při 20 °C
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	0,5-0,58

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření	13.11.2020	Číslo verze	1.0
Datum revize			

rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	<0,1 g/l
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	neaplikovatelné
oxidační vlastnosti	neaplikovatelné

9.2 Další informace

hustota	údaj není k dispozici
teplota vznícení	údaj není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Produkt reaguje se silnými oxidačními činidly.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je za normálních podmínek použití a skladování stabilní. Propan relativně chemicky neaktivní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Vysoké skladovací teploty nebo blízkost zdrojů tepla mohou způsobit zvýšení tlaku v produktu s následnou deformací nádob a možným rizikem výbuchu. Chemická činidla s korozivními vlastnostmi ve vztahu ke kovu, ze kterého jsou vyráběny aerosolové obaly, mohou způsobit oslabení nádob s následným rizikem úniku produktu.

Butan: směsi vzduchu a plynu jsou výbušné. Plyn je těžší než vzduch a může se šířit při zemi; je možný dálkový požár. Plyn je těžší než vzduch a může se hromadit ve spodních prostorech a způsobovat nedostatek kyslíku.

Elektrostatické náboje mohou být generovány průtokem, mícháním atd.

Propan: směsi plynu se vzduchem jsou výbušné.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte přehřátí. Chraňte před přímým slunečním zářením, zdrojem vznícení, teplotou nad 50 ° C a statickým výbojem.

Butan: topení, jiskry a otevřený oheň. Vystavení vzduchu: žádné větrání.

Propan: topení, jiskry a otevřený oheň. Žádné větrání. Přítomnost elektrostatických nábojů.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná redukční nebo oxidační činidla, silné kyseliny nebo zásady, horký materiál.

Butan: silné oxidanty. Karbonylový nikl. Chlor a fluor.

Propan: chlor, dioxygen tetrafluoroborát. Oxidační látky.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelným rozkladem mohou vznikat škodlivé plyny (COx více).

Butan: při zahřátí na rozklad vznikají štiplavé výpary a páry.

Propan: při 650 ° C se rozkládá na ethylen a ethan.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici. Celková koncentrace směsi bez příspěvu hnačího plynu: 0%.

Propan: metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a další informace: Hlavní cestou absorpce je inhalace.

Studie na dobrovolnících prokázaly, že hladiny propanu v krvi se vyskytují po expozici 250 - 1 000 ppm. Absorpce kůže je velmi nízká. Butan: oxiduje se na odpovídající alkohol systémem mikrozomálních enzymů. Nahrazuje kyslík a způsobuje buněčnou asfyxii. Ve studiích na potkaních a myších vystavených inhalací se látka absorbuje a distribuuje v různých tkáních. Nejvyšší koncentrace se nacházejí v tukové tkáni, mozku, slezině, játrech a ledvinách. Látka může být absorbována do těla inhalací (IPCS, 2003). Absorpce výparů látky kůže je minimální, protože vzhledem k těkavé povaze látky je kontakt s pokožkou okamžitý.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření 13.11.2020
Datum revize Číslo verze 1.0

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

propan

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně	LC ₅₀	>800000 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složka propan: není dráždivý. Přímý kontakt s pokožkou může způsobit popáleniny a omrzliny (IPCS, 2003). Butan: přímým kontaktem po ochlazení odpařováním mohou zkapalněný n-butan a isobutan způsobit „chemické zmrazení“ pokožky a očí (DFG, 2001; Patty`s, 2001).

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Propan: není dráždivý. Přímý kontakt s očima může způsobit omrzliny (IPCS, 2003). Butan: nedráždí oči, ale po ochlazení odpařováním mohou zkapalněný n-butan a isobutan způsobit „chemické zmrazení“ pokožky a očí. (DFG, 2001; Patty`s, 2001).

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. V různých testech na Salmonella typhimurium nevykazovala látka propan a butan mutagenní sílu, a to ani v přítomnosti, ani v nepřítomnosti metabolické aktivace. Negativní také v testech na pohlavně vázané recesivní letály a reciproční translokace u D. Melanogaster (Patty`s, 2001).

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Vývojové nepříznivé účinky: Nejsou k dispozici žádné studie. V literatuře je uveden případ novorozence, jehož matka náhodně inhalovala butanový plyn v 6. měsíci těhotenství. Novorozenec narozený v 39. týdnu vykazoval téměř úplnou nepřítomnost obou mozkových hemisfér. Thalamus, mozeček a mozkový kmen byly zachovány. Tyto malformace jsou považovány za důsledek anoxie během nitroděložního vývoje (Fernandez F et al; Dev Med Child Neurol 28 (3): 361-3 (1986) na HSDB, 2015). Účinky na laktaci nebo laktaci: Údaje nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Vdechnutí látky butan způsobuje depresi CNS. Látka propan může mít účinky na centrální nervový systém

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Chronická expozice látky butan může mít účinky na CNS. Ve střednědobých studiích na zvířatech látka propan nezpůsobila žádné účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření 13.11.2020
Datum revize

Číslo verze 1.0

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Zkapalněný plyn butan může být odsáván, což vede k pneumonii (Patty`s, 2001). Vdechování 10 000 ppm po dobu 10 minut může způsobit depresi CNS, ale nemá žádný systémový účinek (Patty`s, 2001). Látka může být aspirována a způsobit zápal plic (Patty`s, 2001). Působí anesteticky jak u lidí, tak u laboratorních zvířat; vdechování vysokých koncentrací může způsobit náhlou smrt. Bezpečnostní rozpětí mezi anestetickými a letálními koncentracemi je velmi úzká (HSDB, 2015). V případě inhalace butanového plynu u 15leté dívky byly kromě účinků na CNS zaznamenány také srdeční účinky a neurologické poškození [Rohrig TP; Am J Forensic Med Pathol 18 (3): 299-302 (1997) na HSDB, 2015]. Chronická expozice látky může mít účinky na CNS. V případě úniku může tato látka způsobit zadušení v důsledku snížení obsahu kyslíku v atmosféře v omezeném prostředí (IPCS, 2003).

Interaktivní efekty

U psů bylo zjištěno, že tato látka je srdečním senzibilizátorem (ventrikulární fibrilace) na epinefrin. Propan: Hlavní cestou expozice je inhalace. Zpožděné a okamžité účinky i chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: U lidí může v závislosti na délce expozice a koncentraci dojít ke zvýšení dechové frekvence, dušnosti, ataxii, snížení mentálních schopností, emoční nestability, únavy, nevolnosti, zvracení, vyčerpání, ztráty vědomí a křečí, následované hlubokým kóma. Jednotlivci vystavení 0,1% propanu po dobu 10 minut nevykazovali žádné příznaky. Jedinci vystavení 10% propanu pocítili během prvních 2 minut závratě. Tyto údaje naznačují, že účinek na CNS nastává u koncentrací mezi 1 000 a 100 000 ppm a rychle (do 15 minut). V případě úniku se velmi rychle odpaří, nahradí vzduch a způsobí vážné riziko udušení v uzavřeném prostředí. Vysoké koncentrace v atmosféře způsobují nedostatek kyslíku s rizikem bezvědomí nebo smrti.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Nejsou k dispozici ekologické informace o výrobku. Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

butan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	49,9 mg/l	96 hod	Ryby	

isobutan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	49,9 mg/l	96 hod	Ryby	
EC ₅₀	69,43 mg/l	48 hod	Korýši (Daphnia magna)	

propan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	49,9 mg/l	96 hod	Ryby	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici informace o výrobku. Butan: biologicky se rozkládá do půdy. Ve screeningové studii byla ve vodě zaznamenána úplná biodegradace za 34 dní. Hydrolýza a fotolýza ve vodě nejsou významné. Fotochemicky degraduje v atmosféře reakcí s fotochemicky produkovanými hydroxylovými radikály (odhadovaný poločas této reakce na vzduchu = 6,3 dne). Propan: v půdě a ve vodě není hydrolýza významná. Biologické odbourávání na zemi a ve vodě. Fotochemicky degraduje v atmosféře.

12.3 Bioakumulační potenciál

Butan: má mírný potenciál biokoncentrace. BCF 33 (odhadovaná hodnota).

Propan: biokoncentrace není významná. BCF: data nejsou k dispozici. Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda 1,09.

12.4 Mobilita v půdě

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření 13.11.2020
Datum revize Číslo verze 1.0

Butan: Nízká pohyblivost na zemi (odhad Koc = 900). Odpařuje se od vlhkých povrchů a vody; ze suchých povrchů může těkat. Ve vodě se může adsorbovat na sedimenty a nerozpuštěné látky. V atmosféře existuje výhradně jako plyn.

Propan: Střední mobilita na zemi. Odpařuje se od vlhkých povrchů a vody. V atmosféře existuje ve formě páry. Ve vodě se neabsorbují na sedimenty a nerozpuštěné látky.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje žádné PBT nebo vPvB v procentech větších než 0,1%.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje žádné PBT nebo vPvB v procentech větších než 0,1%.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k likvidaci odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Pokud možno, znovu neporušený výrobek použijte. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

07 01 99 Odpady jinak blíže neurčené

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 11 Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyny

14.4 Obalová skupina

neuveдено

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8. Při používání oblékněte ochranný oděv a další ochranu dle oddílu 8. Zejména chraňte před výrobek před slunečním zářením, teplotami nad 50°C zdroji ohně a zapálení, statickým nábojem.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Žádné informace.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření 13.11.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Doplňující informace

Žádné.

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



5F

2.1



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

203

Balící instrukce kargo

203

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-D, S-U

MFAG

620

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení vlády č. 21/2018 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření

13.11.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

isobutan

Omezení	Omezující podmínky
29	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— jako látky,— jako složky jiných látek, nebo— ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: , Pouze pro profesionální uživatele '.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <p>a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</p> <p>b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;</p> <p>c) následující paliva a výrobky z olejů:</p> <ul style="list-style-type: none">— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem); <p>d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;</p> <p>e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.</p>
28	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— jako látky,— jako složky jiných látek, nebo— ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: , Pouze pro profesionální uživatele '.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <p>a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</p> <p>b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;</p> <p>c) následující paliva a výrobky z olejů:</p> <ul style="list-style-type: none">— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem); <p>d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;</p> <p>e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření 13.11.2020
Datum revize Číslo verze 1.0

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující obsažené látky:

Butan
Propan
Isobutan

Další údaje

Kategorie Seveso - směrnice 2012/18 / ES: P3a

Nařízení o biocidních přípravcích (nařízení (EU) 528/2012): nepoužije se

Předpisy týkající se čisticích prostředků (nařízení (ES) 648/2004): nepoužitelné

Dir. 2004/42 / ES - VOC / italská legislativa Dekr. 161/2006: nepoužije se

Omezení týkající se produktu nebo obsažených látek podle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006: Produktový bod 40

Látky na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV (článek 59 REACH): Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje žádné SVHC v procentech větších než 0,1%.

Látky podléhající povolení (příloha XIV REACH): Žádné

Látky podléhající hlášení o vývozu podle nařízení (ES) č. 649/2012: Žádné

Látky podléhající Rotterdamské úmluvě: Žádné

Látky, na které se vztahuje Stockholmská úmluva: Žádné

Kontroly zdravotní péče: Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220 Extrémně hořlavý plyn.
H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF Biokoncentrační faktor
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC₅₀ Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS Pohotovostní plán
ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU Evropská unie
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC₅₀ Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Plyn do zapalovačů David Ross 90 ml, Plyn do zapalovačů David Ross 250 ml

Datum vytvoření	13.11.2020	Číslo verze	1.0
Datum revize			

IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Aerosol	Aerosol
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Press. Gas	Plyny pod tlakem

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

Neuvedeno.

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Žádné. Je to nový bezpečnostní list zpracovaný podle podkladu od dodavatele z 19.10.2020.

Další údaje

Nejsou k dispozici.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje 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. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.