



Bezpečnostní list ES

Dle vyhlášky (ES) č. 1907/2006


Biegespray (Sprej na ohýbání)

Strana 2 až 7

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Industriestr. 7
65779 Kelkheim

Tel.: + 49 (0) 6195 – 800 1
Fax: + 49 (0) 6195 – 7 44 22

Mail: zentrale@rothenberger.com
www.rothenberger.com

Bezpečnostní list ES Dle Vyhlášky (ES) č. 1907/2006	Datum vypracování: 12. 12. 2006	
	Přepřacováno dne: 15. 06. 2009	
	Datum tisku: 16. 07. 2009	
	Vyr. č.: 2.5120 Biegespray	Biegespray

1. Označení látky resp. přípravku a firmy

Označení:	Biegespray (Sprej na ohýbání)
Použití:	Biegespray (Sprej na ohýbání)
Firma:	ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH Industriestr. 7 65779 Kelkheim Tel.: + 49 (0) 6195 – 800 1
Tísňové informace:	Tel.: + 49 (0) 6195 – 800 1

2. Možná rizika

Charakteristika rizik:



F+ Vysoce hořlavý

Zvláštní rizikové pokyny pro člověka a životní prostředí:

R 12 Extrémně hořlavý; R 18 Při používání může vytvářet výbušné nebo snadno hořlavé směsi par se vzduchem;

Nádoba je pod tlakem. Chraňte před přímým slunečním zářením a teplotami nad 50 °C. Ani po spotřebování neotvírejte násilím a nevhazujte do ohně. Nevstříkujte do ohně a na rozpálené předměty. Udržujte v bezpečné vzdálenosti od zápalných zdrojů – nekuřte! Neukládejte v dosahu dětí. Bez dostatečného větrání může docházet k tvorbě výbušných směsí.



Klasifikační systém:

klasifikace odpovídá aktuálním seznamům ES, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními informacemi.

3. Složení, informace o složkách

Chemická charakteristika

Obsažené nebezpečné látky:

CAS: 75-28-5	Isobutan		F+; R 12	25–50 %
EINECS: 200-857-2				
CAS: 74-98-6	Propan		F+; R 12	2,5–10 %
EINECS: 200-827-9				

Další pokyny:

plné znění uvedených bezpečnostních pokynů naleznete v kapitole 16.

4. Opatření pro poskytování první pomoci

Všeobecné pokyny: v případě úrazu nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékaře. Při návštěvě lékaře doporučujeme předložit tento bezpečnostní list. Dopravte postižené na čerstvý vzduch. Výrobkem znečištěné části oděvy neprodleně svlékněte. Při používání určeným způsobem nehrozí riziko při požití.

Při vdechnutí: zajistěte přísun čerstvého vzduchu, při potížích vyhledejte lékaře.

Při kontaktu s pokožkou: zasažené části pokožky okamžitě a důkladně umyjte vodou a mýdlem a dobře opláchněte.


Při kontaktu s okem:

při otevřeném víčku několik minut důkladně proplachujte pod tekoucí vodou (chraňte nepostižené oko, vyjměte kontaktní čočky). Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: nevyvolávejte zvracení. Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Neprodleně přivolejte lékaře.

Pokyny pro lékaře:

odpadá

Bezpečnostní list ES Dle vyhlášky (ES) č. 1907/2006	Datum vypracování: 12. 12. 2006	
	Přepřacováno dne: 15. 06. 2009	
	Datum tisku: 16. 07. 2009	
	Výr. č.: 2.5120 Biegespray	Biegespray

5. Opatření pro zdolávání požáru

Vhodné hasicí prostředky:

CO₂, písek, pěna, suchý prášek nebo voda – tříštěný proud. Při hašení požáru většího rozsahu používejte pěnu odolnou proti alkoholu.

Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasicí prostředky:

voda – plný proud.

Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí látky, produktům hoření nebo vznikajícím plynům:

při požáru se může uvolňovat: kyslíčník uhelnatý, který může vytvářet výbušné/snadno hořlavé směsi plynu a vzduchu.

Speciální ochranné vybavení:

ochranný oděv. Nevdechujte plyny při výbuchu a požáru; používejte dýchací přístroj s nezávislým přívodem vzduchu.

Další údaje:

požárem ohrožené nebo postižené nádoby s výrobkem chlaďte vodou, nebezpečí roztržení. Vodu z hašení nenechte proniknout do kanalizace.

6. Opatření v případě náhodného úniku

Preventivní opatření na ochranu osob:

zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte páry/aerosol. Zabraňte kontaktu s očima, pokožkou a oděvem. Udržujte v bezpečné vzdálenosti od zápalných zdrojů – nekuřte. Může docházet k tvorbě výbušných nebo snadno zápalných směsí par se vzduchem. Dodržujte bezpečnostní opatření uvedené v kapitole 8.

Opatření na ochranu životního prostředí:

nenechte proniknout do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

Postupy pro čištění/zachycení:

zajistěte dostatečné větrání. Zachyťte nebo zadržte materiálem absorbujícím kapaliny (písek, křemelina, kyselinu absorbující nebo univerzální absorpční materiál, jemné piliny). Kontaminovaný materiál zlikvidujte jako odpad dle kapitoly 13. Pokyny pro manipulaci viz kapitola 7.

Další pokyny:

dodržujte veškeré úřední a mezinárodní předpisy. Za účelem stanovení přiměřených opatření a přiměřené kontroly bezpečné manipulace, skladování a likvidace tohoto výrobku by se jako podklad pro posouzení místních rizik měly používat informace uvedené v tomto bezpečnostním listu.

7. Manipulace a skladování

Manipulace:

Pokyny pro bezpečnou manipulaci:

zajistěte dobré větrání/odsávání pracoviště. Přípravek nepoužívejte v uzavřených prostorech. Zabraňte kontaktu s očima, pokožkou a oděvem. Nevdechujte aerosolové páry.

Pokyny pro ochranu proti požáru a explozi:

nádoba je pod tlakem. Chraňte před přímým slunečním zářením a teplotami nad 50 °C. Ani po spotřebování neotvírejte násilím. Nevstříkujte do ohně a na rozpálené povrchy. Udržujte v bezpečné vzdálenosti od zápalných zdrojů – nekuřte! Při použití může docházet k tvorbě výbušných nebo lehce zápalných směsí par se vzduchem.

Skladování:

Požadavky na skladovací prostory a obaly:

skladujte na chladném, dostatečně větraném místě. Dodržujte úřední předpisy pro skladování tlakových nádob.

Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:

zabraňte proniknutí do půdy. Při překročení limitních hodnot v odpadním vzduchu zajistěte jeho čištění.

Pokyny pro společné skladování: není nutné.

Další informace týkající se podmínek skladování:


chraňte před přímým slunečním zářením a teplotami nad 50 °C.

Skladovací třída (VCI):

2B tlaková plynová balení

8. Omezení a sledování expozice / osobní ochranné pomůcky

Složky s hraničními hodnotami, které je nutné sledovat na pracovišti:

Bezpečnostní list ES Dle vyhlášky (ES) č. 1907/2006	Datum vypracování: 12. 12. 2006	
	Přepřacováno dne: 15. 06. 2009	
	Datum tisku: 16. 07. 2009	
	Výr. č.: 2.5120 Biegespray	Biegespray

CAS	Název	Druh	Hodnota a jednotka, poznámka
75-28-5	Isobutan	MAK (DFG)	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
74-98-6	Propan	MAK (DFG)	1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³

Další pokyny:

jako podklad posloužily seznamy platné v době vytvoření listu. Rozsah platnosti (není-li uvedeno jinak): Německo

Osobní ochranné pomůcky:

Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

zabraňte přímému kontaktu s očima, pokožkou a oděvem. Znečištěný, kontaminovaný oděv vysvlékněte. Dodržujte preventivní opatření obvyklá při manipulaci s chemickými látkami. Před pracovními přestávkami a na konci práce si umyjte ruce. Při práci nejezte, nepijte, nekuřte a nešňupejte. Používejte v bezpečné vzdálenosti od potravin, nápojů a krmiv.

Ochrana dýchacích orgánů: při dostatečném odvětrání místnosti není nutná. V případě nedostatečného větrání použijte vhodnou ochranu dýchacích orgánů.

Ochrana rukou:

při opakovaném nebo déle trvajícím kontaktu s pokožkou použijte ochranné rukavice nebo ochranný krém. Vhodné jsou rukavice vyrobené z PVC, odolné proti působení ředidel.

Materiál rukavic / Doba průniku materiálem rukavic:

vhodnost a odolnost rukavic je závislá na podmínkách používání jako např. četnost a trvání kontaktu, chemické odolnosti materiálu, z něhož jsou vyrobené, součiniteli propustnosti, době průniku, tloušťce materiálu, tvaru a dalších kvalitativních parametrech. Všeobecně platí, že nutné informace by se měly zjistit u výrobce rukavic. Přesnou dobu průniku je třeba zjistit u výrobce rukavic a dodržovat ji. Je třeba si uvědomit, že doba použití může být v praxi vzhledem k řadě ovlivňujících faktorů výrazně kratší než doba propustnosti (permeace) zjištěná dle normy EN 374. Pokud rukavice jeví známky opotřebení, je nutno je vyměnit.

Ochrana očí: doporučuje se používat ochranné brýle.

Ochrana těla: při řádné manipulaci není nutný žádný speciální oděv.

Omezení a sledování expozice životního prostředí:

žádné údaje

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Skupenství:	kapalina v tlakovém plynovém balení
Barva:	světle hnědá
Zápach:	charakteristický
	<u>Hodnota/Rozsah</u> <u>Jednotka</u> <u>Metoda</u>
Změna skupenství:	
Bod/Rozsah tání:	neaplikuje se, neboť se jedná o tlakové balení
Bod/Rozsah varu:	neaplikuje se, neboť se jedná o tlakové balení
Bod vzplanutí:	< 21 °C
Zápalná teplota:	neurčena
Samovznítitelnost:	produkt není samovznítitelný
Nebezpečí exploze:	výrobek není nebezpečný z hlediska exploze. Při jeho používání nelze vyloučit vznik výbušných/snadno zápalných směsí par se vzduchem.
Limitní hodnoty exploze:	u hnacího prostředku
spodní:	1,4 obj. %
horní:	9,5 obj. %
Tlak par:	300 kPa (20 °C)
Hustota:	0,73 g/cm ³ (20 °C)
Viskozita dynamická:	neaplikuje se
Viskozita kinematická:	neaplikuje se
pH hodnota:	neurčena
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda):	neaplikuje se
Rozpusťnost/Mísitelnost s vodou:	nemísí se vůbec nebo málo


10. Stabilita a reaktivita

Tepelný rozklad / Podmínky, kterým je nutné zabránit:

Při normálním způsobu použití a skladování je přípravek stabilní, k rozkladu nedochází.

Látky, kterým je nutné zabránit:

žádné nejsou známy

Bezpečnostní list ES Dle vyhlášky (ES) č. 1907/2006	Datum vypracování: 12. 12. 2006	
	Přepřacováno dne: 15. 06. 2009	
	Datum tisku: 16. 07. 2009	
	Výr. č.: 2.5120 Biegespray	Biegespray

Nebezpečné reakce:

při ohřátí na teplotu přesahující 50 °C nebezpečí protržení v důsledku zvýšení tlaku uvnitř nádoby. Při vstříkávání do otevřeného ohně, na rozpálené předměty nebo spalování může vytvářet škodlivé zplodiny. Při tepelném rozkladu dochází k tvorbě oxidu uhelnatého a oxidu uhličitého. Možnost tvorby výbušných směsí par se vzduchem.

Nebezpečné produkty rozkladu:

tepelný rozklad je do značné míry závislý na vnějších podmínkách. Při spalování tohoto materiálu nebo jeho tepelném resp. oxidačním odbourávání dochází ke vzniku složitě směsí pevných látek, kapalin a plynů (mj. oxid uhelnatý, oxid uhličitý) a jiných organických sloučenin.

11. Údaje týkající se toxikologie

Podklady pro hodnocení:

u tohoto produktu se jedná o přípravek ve smyslu zákona o chemických látkách. Hodnocení bylo odvozeno z toxikologických údajů jednotlivých složek nebo podobných produktů. Toxikologické údaje k přípravku nejsou k dispozici. Klasifikace byla provedena na základě výpočetní metody Všeobecné klasifikační směrnice EU pro přípravky. Nejsou k dispozici žádné zkušenosti z praxe.

Akutní toxicita:

Pro klasifikaci významné hodnoty LD/LC50:

směs propanu a butanu:

inhalačně: LC50/ 4h > 20 mg/l (potkan)

Primární dráždivost:

pokožky: žádný dráždivý účinek.

oka:

při přímém kontaktu s okem může způsobit mírné podráždění.

Po vdechnutí:

může mít slabý dráždivý účinek na dýchací orgány.

Sensibilice:

není známý žádný senzibilující účinek.

Další pokyny týkající se toxikologie:

za předpokladu používání stanoveným způsobem nepředstavuje žádné ohrožení při užití. Po požití s následným zvracením může dojít k vdechnutí do plic.

12. Údaje týkající se životního prostředí

Ekotoxicita:

nejsou k dispozici žádné údaje.

Mobilita/Chování v ekologických systémech:

výrobek není ve vodě rozpustný vůbec nebo pouze málo.

Údaje týkající se eliminace (Persistence a rozložitelnost):

u propanu/butanu dochází ve vzduchu k fotochemické oxidaci (krátký poločas rozpadu) a je tedy v atmosféře nepersistentní.

Bioakumulační potenciál:

nejsou k dispozici žádné údaje.

Výsledky posouzení PBT:

nejsou k dispozici žádné údaje.

Všeobecné pokyny / Ekotoxikologické hodnocení:

třída ohrožení vod 1 (vlastní hodnocení dle všeobecného správního předpisu pro klasifikaci látek a přípravků do tříd ohrožení vod): slabě ohrožuje vodu.

V nezředěné formě nebo ve větším množství zabraňte proniknutí do spodních a povrchových vod nebo do kanalizace.


Dodržujte všeobecná bezpečnostní opatření pro zacházení s chemickými výrobky.

13. Pokyny pro likvidaci

Produkt:

Doporučení: nemíchejte dohromady s komunálním odpadem. Zabraňte proniknutí do kanalizace.

Dopravte do sběrného místa pro zvláštní odpad, přitom dodržujte úřední předpisy.

Bezpečnostní list ES Dle vyhlášky (ES) č. 1907/2006	Datum vypracování: 12. 12. 2006	
	Přepřacováno dne: 15. 06. 2009	
	Datum tisku: 16. 07. 2009	
	Vyr. č.: 2.5120 Biegespray	Biegespray

Evropský katalog odpadů:

Kód druhu odpadu

16 05 Plyn v tlakových nádobách a použité chemické látky

16 05 04* Plyn v tlakových nádobách obsahující nebezpečné látky

Druhy odpadu označené hvězdičkou (*) jsou odpady zvláště vyhrazené ve smyslu § 41, odst. 1, věta 1 a odst. 3, č 1 Zákona o recyklaci a odpadech.

Kódy druhů odpadu se přiřazují dle Vyhlášky o Evropském katalogu odpadů v závislosti na konkrétním odvětví a činnosti

Znečištěné obaly:

Doporučení:

zlikvidujte dle úředních předpisů.

Kód druhu odpadu

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo těmito látkami znečištěné.

14. Údaje týkající se přepravy

Pozemní přeprava ADR/RID a GGVSE:

UN 1950 tlaková plynová balení

kategorie 2,

ADR – omezené množství

Poznámky: odpadá

15. Právní předpisy

Značení dle ES směrnic:

produkt je klasifikovaný a značený dle EU směrnice/ GefStoffV (vyhláška o nebezpečných látkách).

Identifikační písmeno a označení rizika produktu:

F+ vysoce hořlavý

R a S věty:

R 12 Extrémně hořlavý; R 18 Při používání může vytvářet výbušné nebo snadno hořlavé směsi par se vzduchem;

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí; S 16 Udržujte v bezpečné vzdálenosti od zápalných zdrojů, nekuřte; S 23

Nevdechujte aerosol; S 51 Používejte pouze v dobře větraných prostorech; S 60 Tento výrobek a jeho obal musí

být zlikvidovány jako nebezpečný odpad;

Speciální značení určitých přípravků:

označení jako Aerosol dle GefStoffV (vyhláška o nebezpečných látkách) a směrnice RL 75/324/EWG:

Nádoba je pod tlakem. Chraňte před přímým slunečním zářením a teplotami nad 50 °C. Ani po spotřebování neotvírejte násilím a nevhazujte do ohně. Nevstříkujte do ohně a na rozpálené předměty. Udržujte v bezpečné vzdálenosti od zápalných zdrojů – nekuřte! Neukládejte v dosahu dětí. Bez dostatečného větrání může docházet k tvorbě výbušných směsí.

Jméno, adresa, tel. číslo výrobce nebo osoby uvádějící výrobek do oběhu.

Další předpisy:

Vyhláška o haváriích (D): dbát limitních množství dle Vyhlášky o haváriích.

Technický návod – vzduch (D):

kapitola 5.2.5 Organické látky, s výjimkou organických látek ve formě tvaru

Celkově nesmí dojít k překročení následujících hodnot v odpadním vzduchu:

hmotnostní proud: 0,50 kg/h nebo

hmotnostní koncentrace: 50 mg/m³

vždy uvedeno jako celkový uhlík.


Třída ohrožení vod (D):

WGK 1: slabě ohrožuje vodu (vlastní hodnocení).

16. Ostatní údaje

Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich znalostí, nemohou být považovány za záruku vlastností výrobku a nezakládají žádný právní smluvní vztah.

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu by měly sloužit jako podklad pro posouzení rizik u místních podmínek za účelem stanovení přiměřených opatření a kontroly pro bezpečnou manipulaci s tímto produktem, jeho bezpečné skladování a likvidaci.

Bezpečnostní list ES Dle vyhlášky (ES) č. 1907/2006	Datum vypracování:	12. 12. 2006	
	Přepřacováno dne:	15. 06. 2009	
	Datum tisku:	16. 07. 2009	
	Výr. č.: 2.5120 Biegespray		Biegespray

Plné znění všech R vět, na které se odvolává kapitola 2 a 3:

R 12 Extrémně hořlavý; R 18 Při používání může vytvářet výbušné nebo snadno hořlavé směsi par se vzduchem;

Pokyn k provádění školení: osoby zúčastněné na vypracování bezpečnostního listu byly proškoleny dle platných předpisů EU.

Úsek, který bezpečnostní list vydal: oddělení vývoje a aplikace

Zdroje:

* Směrnice ES č. 67/548/EHS, č. 1999/45/ES, č. 75/324/EHS ve znění jejich platných novel

* Vyhláška ES č. 1907/2006 ve znění jejich platné novely

* bezpečnostní listy dodavatelů vstupních materiálů

* databanka GESTIS

* informace úředních databází EU, Spolkové republiky Německo a dalších zemí

Údaje změněné oproti předcházející verzi: kompletní přepracování

Důvody změny: harmonizace s VO 1907/2006,