

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EP 310 S - A

Datum revize: 03.05.2017

Strana 1 z 8

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

EP 310 S - A

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

LEPIDLA s hořlavou kapalnou látkou, těsnicí materiály

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH
Darmstadt
Název ulice: Im Tiefen See 45
Místo: D-64293 Darmstadt
Telefon: +49 (0)6151 803-0
e-mail: info@de.hbm.com
e-mail (Kontaktní osoba): support@hbm.com
Internet: www.hbm.com
Informační oblast: Customer Care Center CCC +49 6151 803 0

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+49(0)6131/19240

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Kategorie nebezpečí:

Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 2

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Dam. 1

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Resp. Sens. 1

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Skin Sens. 1

Karcinogenita: Carc. 2

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: STOT SE 3

Údaje o nebezpečnosti:

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Způsobuje vážné poškození očí.

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Podezření na vyvolání rakoviny.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

2.2 Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

Tetrahydrofuran

Benzen-1,2:4,5-tetrakarboxidianhydrid; dianhydrid benzen-1,2:4,5-tetrakarboxylové kyseliny

Signální slovo: Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EP 310 S - A

Datum revize: 03.05.2017

Strana 2 z 8

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P284	Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P342+P311	Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH019	Může vytvářet výbušné peroxidy.
--------	---------------------------------

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Údaje o směsi

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]			
109-99-9	Tetrahydrofuran			50-100%
	203-726-8	603-025-00-0		
	Flam. Liq. 2, Carc. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H335 H351 EUH019			
89-32-7	Benzen-1,2:4,5-tetrakarboxydianhydrid; dianhydrid benzen-1,2:4,5-tetrakarboxylové kyseliny			2,5-10%
	201-898-9	607-098-00-X		
	Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1; H318 H334 H317			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlo.
Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.
Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Dostane-li se vám produkt do očí, ihned vypláchněte vodou otevřené oční víčko po dobu nejméně 5 minut.
Potom se poradit s očním lékařem.

Při požití

Po požití vypláchnout ústa velkým množstvím vody (jen pokud je osoba při vědomí) a okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EP 310 S - A

Datum revize: 03.05.2017

Strana 3 z 8

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Nebezpečnost při vdechnutí

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**Oxid uhličitý (CO₂). Hasicí prášek. Vodní postřikovací paprsek.

V případě velkého požáru a velkého množství: Vodní postřikovací paprsek. pěna odolná vůči alkoholu.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý. Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody. Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem.

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Použijte osobní ochrannou výstroj. Odstranit veškeré zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání.

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nebezpečí exploze.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

Zajistěte dostatečné větrání.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby.

Uchovávejte obal na dobře větraném místě.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EP 310 S - A

Datum revize: 03.05.2017

Strana 4 z 8

Pokyny ke společnému skladování

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Neskladujte společně s: Samozápalné (pyroforní) kapalné a pevné látky

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
109-99-9	Tetrahydrofuran	50,85	150		PEL	
		101,7	300		NPK-P	

8.2 Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Hygienická opatření

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Preventivní ochrana pokožky masť na ochranu pokožky.

Po ukončení práce umýt ruce a obličej.

Nejezte a nepijte při používání.

Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle.

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. DIN EN 374

Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

Vhodný typ rukavic: NBR (Nitrilkaučuku).

Hustota materiálu rukavic: $\geq 0,4$ mm

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

Filtrační přístroj (plná maska nebo náustková sada) s filtrem: A

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalný
Barva:	bezbarvý
Zápach:	ester

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EP 310 S - A

Datum revize: 03.05.2017

Strana 5 z 8

Metoda**Informace o změnách fyzikálního stavu**

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

65 °C

Bod vzplanutí:

-21 °C

Výbušné vlastnosti

Může vytvářet výbušné peroxidy.

Meze výbušnosti - dolní:

1,5 objem. %

Meze výbušnosti - horní:

12 objem. %

Zápalná teplota:

230 °C

Tlak par:

200 hPa

(při 20 °C)

Hustota (při 20 °C):

0,9572 g/cm³**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Prudce reaguje s: Alkalie (louhy), koncentrovaný. Oxidační činidla, silný/álé.
reaguje s: Alkalické kovy. Peroxidy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý Oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
89-32-7	Benzen-1,2:4,5-tetrakarboxydianhydrid; dianhydrid benzen-1,2:4,5-tetrakarboxylové kyseliny				
	orální	LD50 mg/kg	2250	Potkan	GESTIS

Žíravost a dráždivost

Způsobuje vážné poškození očí.

Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizační účinek

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Podezření na vyvolání rakoviny.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EP 310 S - A

Datum revize: 03.05.2017

Strana 6 z 8

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. ((Tetrahydrofuran))

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Jiné údaje ke zkouškám

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou podle směrnice 1999/45/ES.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

080409 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsných výrobků); Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1 UN číslo:**

UN 1133

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Lepidla
Tetrahydrofuran
Benzen-1,2:4,5-tetrakarboxydianhydrid; dianhydrid
benzen-1,2:4,5-tetrakarboxylové kyseliny

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

3

14.4 Obalová skupina:

I

Bezpečnostní značky:

3



Klasifikační kód:

F1

Omezené množství (LQ):

500 mL

Přepravní kategorie:

1

Identifikační číslo nebezpečnosti:

33

Kód omezení vjezdu do tunelu:

D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**14.1 UN číslo:**

UN 1133

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EP 310 S - A

Datum revize: 03.05.2017

Strana 7 z 8

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Lepidla
Tetrahydrofuran
Benzen-1,2:4,5-tetrakarboxdianhydrid; dianhydrid
benzen-1,2:4,5-tetrakarboxylové kyseliny
3

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

14.4 Obalová skupina:

Bezpečnostní značky:

II

3



Klasifikační kód:

F1

Zvláštní opatření:

640C

Omezené množství (LQ):

5 L

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 UN číslo:

UN 1133

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Adhesives
Tetrahydrofuran
Benzen-1,2:4,5-tetrakarboxdianhydrid; dianhydrid
benzen-1,2:4,5-tetrakarboxylové kyseliny
3

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

14.4 Obalová skupina:

Bezpečnostní značky:

II

3



Zvláštní opatření:

-

Omezené množství (LQ):

5 L

EmS:

F-E, S-D

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN číslo:

UN 1133

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Adhesives
Tetrahydrofuran
Benzen-1,2:4,5-tetrakarboxdianhydrid; dianhydrid
benzen-1,2:4,5-tetrakarboxylové kyseliny
3

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

14.4 Obalová skupina:

Bezpečnostní značky:

II

3



Zvláštní opatření:

A3

Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):

1 L

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):

353

IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):

5 L

IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):

364

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EP 310 S - A

Datum revize: 03.05.2017

Strana 8 z 8

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):

60 L

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

2010/75/EU (VOC): 90 %

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Třída ohrožení vody (D): 1 - látka mírně ohrožující vody

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 1,2,3,11,15.

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
EUH019	Může vytvářet výbušné peroxidy.

Jiné údaje

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich znalostí. Neposkytují záruku na vlastnosti produktu a nezakládají žádná práva plynoucí ze zákona či smlouvy.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)