

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Kälte Br.

Datum vydání: 27.05.2015

Kód produktu: 146

Strana 1 z 7

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

Kälte Br.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Nedoporučované způsoby použití**

Jen pro živnostenské užití/odborníky.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	ITW LLC & Co. KG	
Název ulice:	Mühlackerstrasse 147	
Místo:	D-75417 Mühlacker	
Telefon:	++49(0)7041-96340	Fax: ++49(0)7041-963429
e-mail:	info@itwcp.de	
Internet:	www.itwcp.de	
Informační oblast:	Produktsicherheit	

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: ++49(0)7041-96340
Mo. - Do. 8.00 - 16.30 Fr. 8.00 - 14.00

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle směrnice 67/548/EHS lépe 1999/45/ES**

Označení nebezpečnosti: F+ - Extrémně hořlavý
R-věty:
Extrémně hořlavý.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Kategorie nebezpečí:
Hořlavý plyn: Flam. Gas 1
Údaje o nebezpečnosti:
Extrémně hořlavý plyn.
Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

2.2 Prvky označení

Signální slovo:	Nebezpečí
Piktogramy:	GHS02

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Kälte Br.

Datum vydání: 27.05.2015

Kód produktu: 146

Strana 2 z 7

P271

Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.

2.3 Další nebezpečnost

Při nedostatečném větrání a/nebo při používání mohou vznikat explozivní/lehce hořlavé směsi.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2 Směsi****Nebezpečné složky**

Číslo ES	Název	Obsah
Číslo CAS	Klasifikace podle 67/548/EHS	
Indexové č.	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Číslo REACH		
203-448-7	Butan	25-70 %
106-97-8	F+ - Extrémně hořlavý R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1; H220	
200-827-9	Propan	25-50 %
74-98-6	F+ - Extrémně hořlavý R12	
601-003-00-5	Flam. Gas 1; H220	

Doslovné znění R-, H- a EUH -věty: viz. odstavec 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Při vdechnutí**

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

Při styku s kůží

Při kontaktu s pokožkou okamžitě omyjte: Voda. Vyměnit zmáčený oděv.

Při zasažení očí

Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou.

Při požití

Při polknutí ihned zapijte: Voda.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné údaje k dispozici

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné údaje k dispozici

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

Voda s přísadou tenzidů. Voda.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý. Páry smíchaný se vzduchem můžou být explozivní. Zahřátím vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí prasknutí.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Použít autonomní dýchací přístroj.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Kälte Br.

Datum vydání: 27.05.2015

Kód produktu: 146

Strana 3 z 7

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte vodní paprsek.

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

Odstraňte všechny zdroje vznícení.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Nebezpečí exploze.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zasaženou oblast větrejte.

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

Při otevřené manipulaci použijte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nádoby uchovávat na chladném, dobře větraném místě. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Pokyny ke společnému skladování

Neskladujte spolu se: Materiál, bohatý na kyslík, oxidující.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Při otevřené manipulaci použijte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Hygienická opatření

Vyměnit zmáčený oděv. Před přestávkou a při ukončení práce umýt ruce. Nejezte a nepijte při používání.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle.

Ochrana rukou

DIN EN 374 Ověřené ochranné rukavice k nošení: Butylkaučuk. Je doporučeno konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

ochranný oděv:

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Kälte Br.

Datum vydání: 27.05.2015

Kód produktu: 146

Strana 4 z 7

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Aerosol
Barva:	bezbarvý
Zápach:	charakteristický

Metoda**Informace o změnách fyzikálního stavu**

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	-0,5 °C
Bod vzplanutí:	0 °C
Meze výbušnosti - dolní:	1,4 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	9,4 objem. %
Zápalná teplota:	365 °C
Tlak par: (při 20 °C)	2100 hPa
Tlak par: (při 50 °C)	4900 hPa
Hustota:	0,55 g/cm ³

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Žádné údaje k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Žádné údaje k dispozici

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné údaje k dispozici

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem. Nebezpečí požáru.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné údaje k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné údaje k dispozici

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

Číslo CAS	Název	Metoda	Dávka	Druh	Pramen
106-97-8	Butan				
	inhalativní (4 h) plyn	LC50	273000 ppm	Potkan	GESTIS

Jiné údaje ke zkouškám

Zatřídění bylo provedeno podle způsobu výpočtu připravovaných směrníc (1999/45/ES).

ODDÍL 12: Ekologické informace

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Kälte Br.

Datum vydání: 27.05.2015

Kód produktu: 146

Strana 5 z 7

12.3 Bioakumulační potenciál**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda**

Číslo CAS	Název	Log Pow
106-97-8	Butan	2,89
74-98-6	Propan	2,36

Jiné údaje

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Zatřídění bylo provedeno podle způsobu výpočtu připravovaných směrnic (1999/45/ES).

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

160504 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150104 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Kovové obaly

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbylé prázdné obaly mohou být opět využity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

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

14.1 Číslo OSN: UN1950
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: AEROSOLY

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2

Štítky: 2.1



Klasifikační kód: 5F
Zvláštní opatření: 190 327 625
Omezené množství (LQ): 1 L
Přepravní kategorie: 2
Kód omezení vjezdu do tunelu: D

Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

E0

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1 Číslo OSN: UN1950
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: AEROSOLY

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Kälte Br.

Datum vydání: 27.05.2015

Kód produktu: 146

Strana 6 z 7

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2

Štítky: 2.1



Klasifikační kód: 5F

Zvláštní opatření: 190 327 344 625

Omezené množství (LQ): 1 L

Další příslušné údaje (Vnitrozemská lodní přeprava)

E0

Přeprava po moři (IMDG)**14.1 Číslo OSN:** UN1950**14.2 Náležitý název OSN pro** AEROSOLS**zásilku:****14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro** 2**přepravu:****14.4 Obalová skupina:** -

Štítky: 2, see SP63

Zvláštní opatření: 63, 190, 277, 327, 344, 959

Omezené množství (LQ): See SP277

EmS: F-D, S-U

Další příslušné údaje (Námořní doprava)

E0

Letecká přeprava (ICAO)**14.1 Číslo OSN:** UN1950**14.2 Náležitý název OSN pro** AEROSOLS, flammable**zásilku:****14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro** 2.1**přepravu:**

Štítky: 2.1



Zvláštní opatření: A145 A167

Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 30 kg G

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 203

IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 75 kg

IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 203

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 150 kg

Další příslušné údaje (Letecká doprava)

E0

: Y203

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Kälte Br.

Datum vydání: 27.05.2015

Kód produktu: 146

Strana 7 z 7

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

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

2004/42/ES (VOC): 50 % (275 g/l)

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Třída ohrožení vody (D): - - neohrožuje vodu

ODDÍL 16: Další informace**Doslovné znění R-vět (Číslo a plný text)**

12 Extrémně hořlavý.

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

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H229 Nádobka je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

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