

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Kälte Br.

Wydrukowano dnia: 27.05.2015

Numer materiału: 146

Strona 1 z 7

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Kälte Br.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowania, których się nie zaleca

Tylko do użytku przemysłowego/dla osób przeszkolonych.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	ITW LLC & Co. KG	
Ulica:	Mühlackerstrasse 147	
Miejscowość:	D-75417 Mühlacker	
Telefon:	++49(0)7041-96340	Telefaks: ++49(0)7041-963429
e-mail:	info@itwcp.de	
Internet:	www.itwcp.de	
Wydział Odpowiedzialny:	Produktsicherheit	

1.4. Numer telefonu alarmowego: ++49(0)7041-96340
Mo. - Do. 8.00 - 16.30 Fr. 8.00 - 14.00

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG lub 1999/45/WE

Zwroty określające: F+ - Produkt skrajnie łatwopalny
Zwroty R:
Produkt skrajnie łatwopalny.

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Kategorie zagrożenia:
Gaz łatwopalny: Flam. Gas 1
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
Skrajnie łatwopalny gaz.
Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

2.2. Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze:	Niebezpieczeństwo
Piktogram:	GHS02



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P102	Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Kälte Br.

Wydrukowano dnia: 27.05.2015

Numer materiału: 146

Strona 2 z 7

P271 przekraczającej 50 °C/122 °F.
Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

2.3. Inne zagrożenia

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/wysoko łatwopalnych mieszanin.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.2. Mieszanki****Składniki niebezpieczne**

Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
Nr CAS	Klasyfikacja zgodnie z 67/548/EWG	
Nr Index	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	
Nr REACH		
203-448-7	butan	25-70 %
106-97-8	F+ - Produkt skrajnie łatwopalny R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1; H220	
200-827-9	propan	25-50 %
74-98-6	F+ - Produkt skrajnie łatwopalny R12	
601-003-00-5	Flam. Gas 1; H220	

Wydźwięk zdań R-, H- i EUH: patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****W przypadku wdychania**

Należy zadbać o należyta wentylację.

W przypadku kontaktu ze skórą

W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast przemyć dużą ilością: Woda. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

W przypadku kontaktu z oczami

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą.

W przypadku połknięcia

W razie połknięcia należy natychmiast podać do wypicia: Woda.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak danych

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Dwutlenek węgla (CO₂). Piana. Suchy środek gaśniczy.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda z dodatkiem tensydu. Woda.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny. Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Odgrzanie prowadzi do wzrostu

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Kälte Br.

Wydrukowano dnia: 27.05.2015

Numer materiału: 146

Strona 3 z 7

cisnienia i rozerwania.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać strumienia wody.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Oddalić źródła zapłonu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. Niebezpieczeństwo wybuchu.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Przewietrzyc dotknięte problemem pomieszczenie.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy używać urządzeń z lokalnym odsysaniem. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Pojemniki przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Wskazówki dotyczące wspólnego magazynowania

Nie magazynować razem z: Materiał, natleniony, produkt utleniający.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria
106-97-8	Butan (n-butan)	1.900		NDS (8 h)
		3.000		NDSCh (15 min)
74-98-6	Propan	1.800		NDS (8 h)
		-		NDSCh (15 min)

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy używać urządzeń z lokalnym odsysaniem. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu.

Ochronę oczu lub twarzy

Szczelne okulary ochronne.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Kälte Br.

Wydrukowano dnia: 27.05.2015

Numer materiału: 146

Strona 4 z 7

Ochrona rąk

DIN EN 374 Należy używać przetestowanych rękawic ochronnych: Kauczuk butylowy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Ochrona skóry

odzież ochronna:

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:	Aerosol
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	charakterystyczny

Metoda testu**Zmiana stanu**

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	-0,5 °C
Temperatura zapłonu:	0 °C
Granice wybuchowości - dolna:	1,4 obj. %
Granice wybuchowości - górna:	9,4 obj. %
Samozapalność:	365 °C
Prężność par: (przy 20 °C)	2100 hPa
Prężność par: (przy 50 °C)	4900 hPa
Gęstość względna:	0,55 g/cm ³

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Brak danych

10.2. Stabilność chemiczna

Brak danych

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Zagrożenie zapłonem.

10.5. Materiały niezgodne

Brak danych

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Kälte Br.

Wydrukowano dnia: 27.05.2015

Numer materiału: 146

Strona 5 z 7

Toksyczność ostra

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Metoda	Dawka	Gatunek	Źródło
106-97-8	butan				
	wziewna (4 h) gaz	LC50	273000 ppm	Szczur	GESTIS

Informacja uzupełniająca do badań

Klasyfikacji dokonano na podstawie procesu kalkulacji w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1999/45/WE.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.3. Zdolność do bioakumulacji****Współczynnik podziału n-oktanol/woda**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
106-97-8	butan	2,89
74-98-6	propan	2,36

Informacja uzupełniająca

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. Klasyfikacji dokonano na podstawie procesu kalkulacji w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1999/45/WE.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt

160504 ODPADY NIEUJĘTE GDZIE INDZIEJ W WYKAZIE; gazy w pojemnikach ciśnieniowych oraz zużyte chemikalia; gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne
Niebezpieczny odpad.

Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie

150104 ODPADY OPAKOWANIOWE, SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH; odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi); opakowania z metali

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Opakowania nie mające kontaktu z chemikaliami, dokładnie opróżnione i oczyszczone, mogą być użyte ponownie. Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)**

14.1. Numer UN (numer ONZ):	UN1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	AEROSOLS
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2
Etykiety:	2.1

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Kälte Br.

Wydrukowano dnia: 27.05.2015

Numer materiału: 146

Strona 6 z 7



Kod klasyfikacji: 5F
Postanowienia specjalne: 190 327 625
Ilość ograniczona (LQ): 1 L
Kategorie transportu: 2
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: D

Inne istotne informacje (Transport lądowy)

E0

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ): UN1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: AEROSOLS
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 2
Etykiety: 2.1



Kod klasyfikacji: 5F
Postanowienia specjalne: 190 327 344 625
Ilość ograniczona (LQ): 1 L

Inne istotne informacje (Transport wodny śródlądowy)

E0

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN (numer ONZ): UN1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: AEROSOLS
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 2
14.4. Grupa pakowania: -
Etykiety: 2, see SP63

Postanowienia specjalne: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Ilość ograniczona (LQ): See SP277
EmS: F-D, S-U

Inne istotne informacje (Transport morski)

E0

Transport lotniczy (ICAO)

14.1. Numer UN (numer ONZ): UN1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: AEROSOLS, flammable

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Kälte Br.

Wydrukowano dnia: 27.05.2015

Numer materiału: 146

Strona 7 z 7

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 2.1

Etykiety: 2.1



Postanowienia specjalne: A145 A167

Ilość ograniczona (LQ): 30 kg G

(transp.lotniczy pasażerski):

IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 203

IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 75 kg

IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 203

IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 150 kg

Inne istotne informacje (Transport lotniczy)

E0

: Y203

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: nie

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2004/42/WE: 50 % (275 g/l)

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D): - - niezagrażający wodom

SEKCJA 16: Inne informacje**Wydzwięk zdań R (Numer i pełny opis)**

12 Produkt skrajnie łatwopalny.

Wydzwięk zdań H- i EUH (Numer i pełny opis)

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)