

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** illbruck FM547
- **Numer artykułu:** A-I-FM547-DIY
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Środek uszczelniający
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
tremco illbruck Productie B.V.
Vlietskade 1032, 4241 WC Arkel
T: +31 (0) 183568000, F: +31 (0) 183568100
msds@tremco-illbruck.com
- **Komórka udzielająca informacji:**
tremco illbruck Sp. z o.o.
Kuźnicy Kołatajowskiej 13, 31-234 Kraków
T: +48 12 6653308, F: +48 12 6653309
www.tremco-illbruck.com, sprzedaz.pl@tremco-illbruck.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**
tremco illbruck Sp. z o.o. +48 12 6653308 (w godzinach urzędowania przedsiębiorstwa)
Straż pożarna 998
Pogotowie ratunkowe 999
Ogólnopolski telefon alarmowy 112

*

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Aerosol 1	H222-H229	Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
Acute Tox. 4	H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
Acute Tox. 4	H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Skin Irrit. 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Eye Irrit. 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
Resp. Sens. 1	H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Skin Sens. 1	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Carc. 2	H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
STOT SE 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
STOT RE 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 1)

· Piktogramy określające rodzaj zagrożenia

GHS02 GHS07 GHS08

· Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo**· Zawiera:**

metylenodifenylo diizocyjanian
Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan

· Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222-H229 Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H302+H332 Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

· Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P304+P341 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

P342+P311 W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.

P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

· Informacje uzupełniające:

Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniany.

Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórno-skrótnego, z tym produktem.

Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).

EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

· 2.3 Inne zagrożenia**· Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

· **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.

· **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

PL

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Mieszanki**
- **Opis:** Mieszanka biokatalizatorów z ciekłym gazem napędowym

- **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 26447-40-5 EINECS: 247-714-0 Reg.nr.: 01-2119457015-45-xxxx	metylenodifenylo diizocyjanian Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	30-<50%
Numer WE: 911-815-4 Reg.nr.: 01-2119486772-26-xxxx	Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan Acute Tox. 4, H302	10-<20%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-xxxx	eter dimetylowy Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	izobutan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-<5%
CAS: 36483-57-5 EINECS: 253-057-0	2,2-dimetylopropan-1-ol, pochodna tribromowa Eye Irrit. 2, H319	1-<5%

- **Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- **Wskazówki ogólne:**

Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.

Wyprowadzić porażonego z obszaru zagrożenia i położyć.

- **Po wdychaniu:**

Dostarczyć obficie świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

- **Po styczności ze skórą:**

Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

- **Po styczności z okiem:**

Plukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

- **Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Zjawiska alergiczne

Nudności

- **Wskazówki dla lekarza:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 3)

- **Zagrożenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**
CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda pełnym strumieniem
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Tlenek węgla (CO)
Dwutlenek węgla
Tlenki azotu (NO_x)
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
W niektórych warunkach pożaru nie można wykluczyć śladów innych substancji trujących, jak np.:
Cjanowodór (HCN)
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**
Nie rozpylać w kierunku płomieni lub na żarzące przedmioty.
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 4)

Uwaga: Pojemnik jest pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słońca i temperaturami powyżej 50°C. Także po użyciu nie otwierać gwałtownie i nie spalać.

Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

· **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

· **Składowanie:**

· **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**

Przechowywać w chłodnym miejscu.

Należy przestrzegać przepisy zarządzeń składowania zbiorników z gazem pod ciśnieniem.

· **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie składować w styczności z wodą.

· **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

· **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

· **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:**

Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

· **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

· **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

26447-40-5 metylenodifenylo diizocyjanian

NDS | NDSch: 0,09 mg/m³

NDS: 0,03 mg/m³

115-10-6 eter dimetylowy

NDS | NDS: 1000 mg/m³

74-98-6 propan

NDS | NDS: 1800 mg/m³

· **Wartości DNEL**

· **Long term effects**

26447-40-5 metylenodifenylo diizocyjanian

Wdechowe	industrial	0,05 mg/m ³ (workers) (systemic and local effects)
	consumer	0,025 mg/m ³ (general public) (systemic and local effects)

Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan

Ustne	consumer	0,52 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
	industrial	2,08 mg/kg/24h (workers) (systemic effects)

Skórne	consumer	1,04 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
	industrial	5,82 mg/m ³ (workers) (systemic effects)

Wdechowe	industrial	1,46 mg/m ³ (general public) (systemic effects)
	consumer	1,894 mg/m ³ (workers) (systemic effects)

115-10-6 eter dimetylowy

Wdechowe	industrial	471 mg/m ³ (general public) (systemic effects)
	consumer	

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 5)

· Short term effects

26447-40-5 metylenodifenylo diizocyjanian

Ustne	consumer	20 mg/kg (general public) (systemic effects)
Skórne	industrial	50 mg/kg (workers) (systemic effects)
	industrial	28,7 mg/cm ² (workers) (local effects)
Wdechowe	consumer	25 mg/kg (general public) (systemic effects)
	industrial	0,1 mg/m ³ (workers) (systemic and local effects)
	consumer	0,05 mg/m ³ (general public) (systemic and local effects)

Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan

Skórne	industrial	8 mg/kg/24h (workers) (systemic effects)
	consumer	4 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
Wdechowe	industrial	22,4 mg/m ³ (workers) (systemic effects)
	consumer	11,2 mg/m ³ (general public) (systemic effects)

· Wartości PNEC

26447-40-5 metylenodifenylo diizocyjanian

PNEC	1 mg/L (fresh water)
	1 mg/L (sewage treatment plant)
	1 mg/L (soil)
	10 mg/L (sporadic release)
	0,1 mg/L (salt water)
PNEC	mg/kg dwt (sediment (salt water)) (exposure not expected)
	mg/kg dwt (sediment (fresh water)) (exposure not expected)

Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan

PNEC	0,64 mg/L (fresh water)
	0,064 mg/L (marine)
PNEC	1,7 mg/kg dwt (soil)
	1,34 mg/kg dwt (sediment (salt water))

115-10-6 eter dimetylowy

PNEC	0,155 mg/L (fresh water)
	160 mg/L (sewage treatment plant)
	1,549 mg/L (intermittent release)
	0,016 mg/L (salt water)
PNEC	0,045 mg/kg (soil)
	0,069 mg/kg (sediment (salt water))

· **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· 8.2 Kontrola narażenia

· Osobiste wyposażenie ochronne:

· Ogólne środki ochrony i higieny:

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 6)

Unikać styczności z oczami i skórą.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

- **Ochrona dróg oddechowych:**

Ten produkt nie powinien być używany w warunkach słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem gazowym (tj. Typ A1 zgodnie z normą EN 14387).

- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice** Rękawice z PE

- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

- **Do długotrwałego kontaktu nadają się rękawice z następującego materiału:**

Kauczuk butylowy

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,7$ mm

Kauczuk nitrilowy

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,4$ mm

Dla mieszaniny podanych poniżej substancji chemicznych czas przebicia musi wynosić przynajmniej 480 minut (przenikanie zgodnie z EN 374 Część 3: Poziom 6).

- **Ochrona oczu:**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

- **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- **Ogólne dane**

- **Wygląd:**

Forma:

Aerozol

Kolor:

Zgodnie z nazwą produktu

- **Zapach:**

Charakterystyczny

- **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

- **Wartość pH:**

Nieokreślone.

- **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

Nie nadaje się do zastosowania ze względu na aerozol.

- **Temperatura zapłonu:**

-97°C

- **Palność (ciała stałego, gazu):**

Nie nadający się do zastosowania.

- **Temperatura palenia się:**

Temperatura rozkładu:

Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 7)

· Temperatura samozapłonu:	Produkt nie jest samozapalny.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza grożących wybuchem.
· Granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
Dolna:	3,0 Vol %
Górna:	18,6 Vol %
· Prężność par w 20°C:	5200 hPa
· Gęstość w 20°C:	0,99 g/cm ³
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nieokreślone.
· Szybkość parowania	Nie nadający się do zastosowania.
· Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
Woda:	Nie lub mało mieszalny.
· Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nieokreślone.
· Lepkość:	
Dynamiczna:	Nieokreślone.
Kinetyczna:	Nieokreślone.
· Zawartość rozpuszczalników:	
VOC (EU)	192,4 g/l
VOC (EC)	19,40 %
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra**
Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:****26447-40-5 metylenodifenylo diizocyjanian**

Ustne	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>9.400 mg/kg (rabbit)

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 8)

Wdechowe	LC50/1 h	1,5 mg/L (rat)
Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan		
Ustne	LD50	632 mg/kg (rat)
36483-57-5 2,2-dimetylopropan-1-ol, pochodna tribromowa		
Ustne	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę**
Działa drażniąco na skórę.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Działa drażniąco na oczy.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość**
Podejrzewa się, że powoduje raka.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· 12.1 Toksyczność

· Toksyczność wodna:

26447-40-5 metylenodifenylo diizocyjanian

LC50/96 h (statyczny)	>1.000 mg/L (brachydanio rerio) (OESO 203)
EC50/24 h (statyczny)	>1.000 mg/L (daphnia magna) (OESO 202)
EC50/72 h (statyczny)	>1.640 mg/L (scenedesmus subspicatus) (OESO 201)
NOEC/21 d	>10 mg/L (daphnia magna) (OESO 202)

Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan

LC50/96 h	51 mg/L (pimephales promelas)
-----------	-------------------------------

36483-57-5 2,2-dimetylopropan-1-ol, pochodna tribromowa

LC50/96 h	32 mg/L (cyprinus caprio)
EC50/48 h	64 mg/L (daphnia magna)
EC50/72 h	>100 mg/L (scenedesmus capricornutum)

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Inne wskazówki:** Produkt jest biologicznie trudno utylizujący się.

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 9)

- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

- **Skutki ekotoksyczne:**

26447-40-5 metylenodifenylo diizocyjanian

LC50/14 d >1.000 mg/kg (eisenia foetida) (OESO 207)

NOEC/14 d >1.000 mg/kg (avea sativa) (OESO 208)

>1.000 mg/kg (lactuca sativa) (OESO 208)

36483-57-5 2,2-dimetylopropan-1-ol, pochodna tribromowa

NOEC 5,6 mg/L (cyprinus caprio)

- **Inne wskazówki:**

Ten produkt nie zawiera substancji do załącznika I do dyrektywy WE 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.

- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

- **Zalecenie:**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

- **Europejski Katalog Odpadów**

16 05 04* gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

08 05 01* odpady izocyjanianów

- **Opakowania nieoczyszczone:**

- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN**

- **ADR, IMDG, IATA** UN1950

- **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

- **ADR** 1950 AEROSOLS

- **IMDG** AEROSOLS

- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

- **ADR**



- **Klasa** 2 5F gazy

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 10)

· Nalepka	2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· 14.4 Grupa pakowania	
· ADR, IMDG, IATA	brak
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	
· Zanieczyszczenia morskie:	Nie
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: gazy
· Liczba Kemlera:	-
· Numer EMS:	F-D,S-U
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie nadający się do zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	
· ADR	
· Ilości ograniczone (LQ)	1L
· Ilości wyłączone (EQ)	Kod: E0 Niedopuszczony jako Ilość Wyłączona
· Kategoria transportowa	2
· Kodów zakazu przewozu przez tunele	D
· Uwagi:	- Special provisions: 190, 327, 344, 625 (3.3) - Special provisions for carriage: V14 (7.2.4); CV9, CV12 (7.5.11); S2 (8.5)
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L

(ciąg dalszy na stronie 12)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 11)

· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· Uwagi:	- Special provisions: 63, 190, 277, 327, 344, 959 (3.3)
· IATA	
· Uwagi:	- Special provisions: A145, A167, A802 (4.4)
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROZOLE, 2.1

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

· 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny

> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (rozporządzenie CLP) z późn. zm.

> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1907/2006, z dnia 18 grudnia 2006, w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późn. zm.

> dnia 14 września 2012 r. Poz. 1018, z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. Na podstawie art. 19 ust. 5 pkt 1–3 i 5 ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 oraz z 2012 r. poz. 908).

> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.12.79.445).

> Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U.01 .63.638 z późn. zm)

> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86 z późn. zm).

> Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U.05.179.1485 z późn. zm.).

> Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz.U.2008 Nr 25 poz.150).

> Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 września 2010 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U.10.185.1243).

> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.01.112.1206).

> Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. 02.199.1671 z późn. zm.).

> Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.09.27.162).

> Rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173).

(ciąg dalszy na stronie 13)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 12)

- > Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 Nr 33, poz. 166).
 - > Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. 2012 poz. 890).
 - > Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).
 - > Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. poz. 445, 2012).
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

· Rady 2012/18/UE

- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku**

150 t

- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku**

500 t

- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3, 56

· Przepisy poszczególnych krajów:

- **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**

Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.

Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.

- **Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy**

ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006; ZAŁĄCZNIK XVII: 56. Metylenodifenylo diizocyjanian (MDI).

- **Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57**

Nie nadający się do zastosowania.

- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- **Oдноśne zwroty**

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H290 Może powodować korozję metali.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

(ciąg dalszy na stronie 14)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.09.2017

Numer wersji 4

Aktualizacja: 26.09.2017

Nazwa handlowa: illbruck FM547

(ciąg dalszy od strony 13)

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

• **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)

IMDG: Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

IATA: Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego

GHS: Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów

EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

ELINCS: Europejskim wykazie notyfikowanych substancji chemicznych

CAS: Chemiczny Streszczenia Serwis (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego)

VOC: lotne związki organiczne (USA, EU)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Zabójcza koncentracja, 50 procent

LD50: Dawka śmiertelna, 50 procent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substancje bardzo duże zagrożenie

vPvB: bardzo trwale i bardzo bioakumulacji

Flam. Gas 1: Gazy łatwopalne – Kategoria 1

Aerosol 1: Wyroby aerozolowe – Kategoria 1

Press. Gas (Comp.): Gazy pod ciśnieniem – Gaz sprężony

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2

Resp. Sens. 1: Działanie uczulające na drogi oddechowe – Kategoria 1

Skin Sens. 1: Działanie uczulające - skórę, kategoria zagrożenia 1

Carc. 2: Rakotwórczość – Kategoria 2

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria zagrożenia 3

STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 2

• *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**