

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

· **Nazwa handlowa:** illbruck FM710

· **Numer artykułu:** A-I-FM710-DIY

· **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **Zastosowanie substancji / preparatu** Środek uszczelniający

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

· **Producent/Dostawca:**

Tremco CPG Netherlands B.V.
Vlietskade 1032, 4241 WC Arkel
T: +31 (0) 183568000, F: +31 (0) 183568100
msds@cpg-europe.com

· **Komórka udzielająca informacji:**

Tremco CPG Poland Sp. z o.o.
Kuźnicy Kołtająowskiej 13, 31-234 Kraków
T: +48 12 6653308, F: +48 12 6653309
www.cpg-europe.com, sprzedaz.pl@cpg-europe.com

1.4 Numer telefonu alarmowego:

Tremco CPG Poland 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 mieszanki

· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Aerosol 1	H222-H229	Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
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: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 1)

- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS02 GHS07 GHS08

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

- **Zawiera:**

Polymer diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi

- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

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

H332 Działa szkodliwie 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.

P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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, 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.

Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 2)

· feica.eu/PUinfo:



- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

· Określanie właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego

CAS: 1244733-77-4	Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan	Wykaz II
CAS: 1244733-77-4	Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan	Wykaz II
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol, propoxylated	Wykaz II

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

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

· Składniki niebezpieczne:

CAS: 9016-87-9 Numer WE: 618-498-9	Polymer diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi 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, EUH204 Określone granice stężeń: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	30-<50%
CAS: 1244733-77-4 Numer WE: 807-935-0 Reg.nr.: 01-2119486772-26-xxxx	Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	10-<20%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-xxxx	eter dimetylowy Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 26040-51-7 EINECS: 247-426-5 Reg.nr.: 01-2119974586-20-xxxx	bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate	5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	izobutan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28-xxxx	etano-1,2-diol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	1-<5%

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 3)

CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-<5%
CAS: 1244733-77-4 Numer WE: 807-935-0 Reg.nr.: 01-2119486772-26-xxxx	Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan Acute Tox. 4, H302	1-<5%
Numer WE: 926-564-6 Reg.nr.: 01-2119971810-36-xxxx	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol, propoxylated Acute Tox. 4, H302	1-<5%

· **SVHC**

CAS: 26040-51-7 | bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate

· **Wskazówki dodatkowe:**

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

Podczas utwardzania następujące substancje są tworzone i uwalniane w reakcji z wilgocią zawartą w powietrzu:

Dwutlenek węgla

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:**

Płukać 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.· **Wskazówki dla lekarza:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych· **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Zjawiska alergiczne

Nudności

· **Zagrożenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 4)

- **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, piasek, proszek gaśniczy. Nie stosować wody.
- **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.
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

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.
Nie zmywać wodą ani wodnymi środkami myjącymi.
- **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.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 5)

Przedsięwzięć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.

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 zwyczajnych środków 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:**

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Chronić przed gorącym i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

· **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

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

CAS: 9016-87-9 Polymer diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi

NDN	NDSCh: 0,2 mg/m ³
	NDS: 0,05 mg/m ³

CAS: 115-10-6 eter dimetylowy

NDS	NDS: 1000 mg/m ³
-----	-----------------------------

CAS: 107-21-1 etano-1,2-diol

NDS	NDSCh: 50 mg/m ³
	NDS: 15 mg/m ³

skóra

CAS: 74-98-6 propan

NDS	NDS: 1800 mg/m ³
-----	-----------------------------

· **Long term effects**

CAS: 9016-87-9 Polymer diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi

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

CAS: 1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan

Ustne	consumer	0,52 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
-------	----------	--

Skórne	industrial	2,08 mg/kg/24h (workers) (systemic effects)
	consumer	1,04 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)

Wdechowe	industrial	5,82 mg/m ³ (workers) (systemic effects)
----------	------------	---

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 6)

	consumer	1,46 mg/m ³ (general public) (systemic effects)
CAS: 115-10-6 eter dimetylowy		
Wdechowe	industrial	1.894 mg/m ³ (workers) (systemic effects)
	consumer	471 mg/m ³ (general public) (systemic effects)
CAS: 1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan		
Ustne	consumer	0,52 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
Skórne	industrial	2,08 mg/kg/24h (workers) (systemic effects)
	consumer	1,04 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
Wdechowe	industrial	5,82 mg/m ³ (workers) (systemic effects)
	consumer	1,46 mg/m ³ (general public) (systemic effects)
2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol, propoxylated		
Ustne	consumer	0,2 mg/kg/24h (consumers) (systemic effects)
· Short term effects		
CAS: 9016-87-9 Polymer diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi		
Ustne	consumer	20 mg/kg/24h (consumers) (systemic effects)
Skórne	industrial	50 mg/kg/24h (workers) (systemic and local effects)
	consumer	25 mg/kg/24h (consumers) (systemic effects)
Wdechowe	industrial	0,1 mg/m ³ (workers) (systemic and local effects)
	consumer	0,05 mg/m ³ (general public) (local effects)
CAS: 1244733-77-4 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)
CAS: 1244733-77-4 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		
CAS: 9016-87-9 Polymer diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi		
PNEC	1 mg/L (fresh water)	
	10 mg/L (intermittent release)	
	0,1 mg/L (salt water)	
CAS: 1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan		
PNEC	0,64 mg/L (fresh water)	
	0,064 mg/L (marine)	

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 7)

PNEC	1,7 mg/kg dwt (soil) 1,34 mg/kg dwt (sediment (salt water))
CAS: 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))
CAS: 1244733-77-4 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))
2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol, propoxylated	
PNEC	10 mg/L (sewage treatment plant)

- **Składniki wraz z dopuszczalnymi wartościami biologicznymi:**
- **Dodatkowe wartości graniczne ekspozycji przy możliwych zagrożeniach technologicznych:**
Dwutlenek węgla
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· 8.2 Kontrola narażenia

- **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

- **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

· **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Należy przestrzegać zwyczajnych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

Unikać styczności z oczami i skórą.

· **Ochronę dróg oddechowych**

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

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

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 8)

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

Rękawice z PE

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,02$ mm

- **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 nitylowy

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

Dla mieszaniny podanych poniżej substancji chemicznych czas przebicia musi wynosić przynajmniej 480 minut (przenikanie zgodnie z EN 16523-1:2015: Poziom 6).

- **Ochronę oczu lub twarzy**



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**

- **Kolor:**

Zgodnie z nazwą produktu

- **Zapach:**

Charakterystyczny

- **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

- **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

Nie ma zastosowania ze względu na aerozol.

Nie jest określony.

- **Palność materiałów**

Nie ma zastosowania.

- **Dolna i górna granica wybuchowości**

- **Dolna:**

3,0 Vol %

- **Górna:**

18,6 Vol % (CAS: 115-10-6 eter dimetylowy)

- **Temperatura zapłonu:**

-97 °C

- **Temperatura rozkładu:**

Nieokreślone.

- **pH**

Nieokreślone.

- **Lepkość:**

- **Lepkość kinematyczna**

Nieokreślone.

- **Dynamiczna:**

Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 9)

· Rozpuszczalność	
· Woda:	Nie lub mało mieszalny.
· Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nieokreślone.
· Prężność pary w 20 °C	0 hPa
· Gęstość lub gęstość względna	
· Gęstość w 20 °C:	1,04 g/cm ³
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nieokreślone.

· 9.2 Inne informacje

· Wygląd:	
· Forma:	Aerozol
· Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
· Temperatura samozapłonu:	Produkt nie jest samozapalny.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza grożących wybuchem.
· Zawartość rozpuszczalników:	
· VOC (EU)	164,5 g/l
· VOC (EC)	15,82 %
· Szybkość parowania	Nie ma zastosowania.

· Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

· Materiały wybuchowe	brak
· Gazy łatwopalne	brak
· Aerozole	
Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	
· Gazy utleniające	brak
· Gazy pod ciśnieniem	brak
· Płyny łatwopalne	brak
· Łatwopalne ciała stałe	brak
· Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
· Substancje ciekłe piroforyczne	brak
· Substancje stałe piroforyczne	brak
· Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
· Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
· Substancje ciekłe utleniające	brak
· Substancje stałe utleniające	brak
· Nadtlenki organiczne	brak
· Substancje powodujące korozję metali	brak

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 10)

· **Odczulone materiały wybuchowe** brak**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 na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra**
Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:****CAS: 9016-87-9 Polymer diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi**

Ustne	LD50	>10.000 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>10.000 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50/4 h	1,5 mg/L (rat)

CAS: 1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan

Ustne	LD50	632 mg/kg (rat)
-------	------	-----------------

CAS: 115-10-6 eter dimetylowy

Wdechowe	LC50/4 h	308 mg/L (rat)
----------	----------	----------------

CAS: 26040-51-7 bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate

Ustne	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Skórne	LD50	>3.090 mg/kg (rabbit) (OECD 402)

CAS: 107-21-1 etano-1,2-diol

Ustne	LD50	5.840 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	9.530 mg/kg (rabbit)

CAS: 1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan

Ustne	LD50	632 mg/kg (rat)
-------	------	-----------------

2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol, propoxylated

Ustne	LD50	732 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

- **Działanie żrące/drażniące na skórę**
Działa drażniąco na skórę.

(ciąg dalszy na stronie 12)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 11)

- **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 mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze**
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.
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

CAS: 1244733-77-4	Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan	Wykaz II
CAS: 1244733-77-4	Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan	Wykaz II
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol, propoxylated	Wykaz II

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność wodna:
CAS: 9016-87-9 Polymer diizocyjanian metylenodifenyli, izomery i homologi

LC0/96 h >1.000 mg/L (brachydanio rerio)

EC50/24 h >1.000 mg/L (daphnia magna)

CAS: 1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan

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

EC50/48 h 131 mg/L (daphnia magna)

EC50/96 h 131 mg/L (daphnia magna)

CAS: 1244733-77-4 Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan

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

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Inne wskazówki:** Produkt jest biologicznie trudno utylizujący się.
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 13)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 12)

- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Informacje na temat właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną znajdują się w części 11.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

- **Skutki ekotoksyczne:**

CAS: 9016-87-9 Polymer diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi

NOEC/21 d >10 mg/L (daphnia magna)

- **Inne wskazówki:**

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

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.

Należy przestrzegać przepisy urzędowe dot. obchodzenia się ze smieciami.

Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

- **Europejski Katalog Odpadów**

16 05 04*	gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne
08 05 01*	odpady izocyjanianów
HP3	Łatwopalne
HP4	Drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu
HP5	Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
HP7	Rakotwórcze
HP13	Uczulające

- **Opakowania nieoczyszczone:**

- **Zalecenie:** Opakowania, których oczyszczenie nie jest możliwe należy usuwać tak jak materiał.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

- **ADR, IMDG, IATA** UN1950

- **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

- **ADR** 1950 AEROZOLE

1950 AEROSOLS

- **IMDG** AEROSOLS

- **IATA** AEROSOLS, flammable

(ciąg dalszy na stronie 14)

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 13)

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

· **ADR**



· **Klasa** 2 5F gazy
 · **Nalepka** 2.1

· **IMDG, IATA**



· **Class** 2.1 gazy
 · **Label** 2.1

· **14.4 Grupa pakowania**

· **ADR, IMDG, IATA** brak

· **14.5 Zagrożenia dla środowiska:**

· **Zanieczyszczenia morskie:** Tak

· **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Uwaga: gazy

· **Numer rozpoznawczy zagrożenia (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 morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 15)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 14)

· **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 |

· **IMDG**

- | | |
|----------------------------|--|
| · Limited quantities (LQ) | 1L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity |

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| · 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 lub 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 dyrektywę 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.

> ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

> 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).

(ciąg dalszy na stronie 16)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 15)

- > 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).
- > 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).

2001/118/WE w zakresie wykazu odpadów

2008/98/WE w sprawie odpadów

- **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, 56a, 74

- | |
|---|
| · Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II |
|---|

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**

- | |
|---|
| · Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3) |
|---|

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- | |
|--|
| · Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA |
|--|

żaden ze składników nie znajduje się na liście

(ciąg dalszy na stronie 17)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 16)

- **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **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** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

CAS: 26040-51-7 | bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate

- **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.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

- **Numer poprzedniej wersji: 12**

- **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)

(ciąg dalszy na stronie 18)

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 30.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 30.01.2023

Nazwa handlowa: illbruck FM710

(ciąg dalszy od strony 17)

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 trwałe i bardzo bioakumulacji

Flam. Gas 1A: Gazy łatwopalne – Kategoria 1A

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

Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - przewlekłe zagrożenia, kategoria zagrożenia 3

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