

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej s. L.132 z 29.05 2015 r.)

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1 Identyfikator produktu

**SOUDAFOAM LOW EXPANSION**

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: pianka poliuretanowa

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Soudal Sp. z o.o.**

ul. Gdańska 7, Częstków Mazowiecki, 05-152 Czosnów

Tel./fax: + 48 22 785 90 40

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [soudal@soudal.pl](mailto:soudal@soudal.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 9:00 – 16:00): + 48 22 785 90 40**

Data sporządzenia: 16.08.2007 r. MSDS\_36142\_rev0603 z dnia 13.02.2017 (p.2;3)

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja mieszaniny

#### 2.1.1 Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Klasa zagrożenia	Kategoria	Zwroty H
Flam. Aerosol	1	H222: Skrajnie łatwo palny aerosol.
Flam. Aerosol	1	H229: Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem
Carc.	2	H351: Podejrzewa się, że powoduje raka.
Acute Tox.	4	H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
STOT RE	2	H373: Może spowodować uszkodzenie narządów (droga oddechowa).
Eye Irrit.	2	H319: Działa drażniąco na oczy.
STOT SE	3	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Skin Irrit.	2	H315: Działa drażniąco na skórę.
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.

### 2.2 Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

**Zawiera polifenylopoliizocyanian polimetylenu,**

Piktogramy:

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej s. L.132 z 29.05 2015 r.)



**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

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

**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, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
**P211** Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.  
**P251** Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.  
**P308+P313** W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
**P405** Przechowywać pod zamknięciem.  
**P410 + P412** Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.  
**P501** Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami

**Oznakowanie dodatkowe**

UWAGA!!! W przypadku powszechnej sprzedaży opakowanie musi być opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści (*załącznik XVII do rozporządzenia REACH*):

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).

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej s. L.132 z 29.05 2015 r.)

### SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1 Mieszanina

##### Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji (Nr rejestracyjny REACH)	nr CAS nr WE	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	
			Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
polifenylopoliizocyanian polimetylenu (PMPPI)	9016-87-9 618-498-9	> 25	Canc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Resp.Sens 1 Skin Sens 1	H351 H332 H373 H319 H335 H315 H334 H317
Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu) (01-2119447716-31)	13674-84-5 237-158-7	1 < 25	Acute Tox. 4	302
Propan (01-2119486944-21)	74-98-6 200-827-9	1 - < 10	Flam. Gas 1 Press. Gas*	H220 H280
Izobutan (01-2119485395-27)	75-28-5 200-857-2	1 - < 10	Flam. Gas 1 Press. Gas*	H220 H280
Eter dimetylowy (01-2119472128-37)	115-10-6 204-065-8	1 - < 10	Flam. Gas 1 Press. Gas*	H220 H280

\* Określenie Press. Gas umieszcza się jedynie na etykiecie

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w punkcie 16. karty charakterystyki.

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:	Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, podawać tlen do oddychania. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.
Kontakt ze skórą:	Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.
Kontakt z oczami:	Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
Przewód pokarmowy:	Jest to mało prawdopodobna droga narażenia, ponieważ produkt jest stosowany jako aerozol. Jeżeli nastąpi połknięcie, nie powodować wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest przytomny podać do wypicia dużą ilość wody. Zapewnić natychmiast pomoc lekarza.

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej s. L.132 z 29.05 2015 r.)

#### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę. U osób uczulonych może wystąpić reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła. Powtarzający się kontakt z parami produktu może powodować reakcje uczuleniowe dróg oddechowych (obrzęk, chrypka, uczucie duszenia się, kaszel).

W przypadku połknięcia może wystąpić podrażnienie błon śluzowych przewodu pokarmowego i żołądka, mdłości, wymioty, biegunka, ból brzucha.

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

Miejsce pracy powinno być wyposażone w prysznic i stanowisko do płukania oczu.

---

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

---

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Proszki gaśnicze, piany alkoholoodporne, ditlenek węgla, prądy wodne rozproszone..

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.

#### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną

W środowisku pożaru wydzielają się toksyczne dymy zawierające tlenki węgla, tlenki fosforu, chlorowodór, cyjanowodór i związki azotu. Aerosole mogą eksplodować przy nagrzaniu do temperatury powyżej 50°C.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Skrajnie łatwo palna ciecz i pary. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody (niebezpieczeństwo wybuchu); o ile to możliwe, usunąć je z terenu zagrożonego. Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

---

### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

---

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

Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z kauczuku nitylowego (grubość 1.25 mm, czas przebicia  $\geq$  480 min), kauczuku butylowego (grubość 0.5 mm, czas przebicia  $\geq$  480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7 mm, czas przebicia  $\geq$  480 min). Stosować okulary ochronne typu gogle. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym.

Produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością acetonu

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej s. L.132 z 29.05 2015 r.)

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ ORAZ JEJ MAGAZYNOWANIE

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

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

Przechowywać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach magazynowych wyposażonych w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym, w temperaturze  $< 50^{\circ}\text{C}$  z wentylacją wywiewną, w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach. Przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych.

Nie przechowywać z silnymi kwasami, alkoholami i utleniaczami. Chronić przed wilgocią. Przydatność do użycia: 12 miesięcy od daty produkcji.

#### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w punkcie 1.2.

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	nr CAS	Normatywy	wartość	jednostka
Propan	74-98-6	NDS	1800	mg/m <sup>3</sup>
Eter dimetylowy	115-10-6	NDS	1000	mg/m <sup>3</sup>
Polimetylenopolifenyloizocyjanian, izomery i homologi*, polimer	9016-87-9	NDS	0.03	mg/m <sup>3</sup>
		NDSCh	0.09	mg/m <sup>3</sup>

\* przez analogię do innych diizocyjanianów

#### Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu)

DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 0.528 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 0.93 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 0.528 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 0.93 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 0,264 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 0.23 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 0,33 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 0,264 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 0.23 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 0,33 mg/kg masy ciała/dzień

#### Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu:

DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 50 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 0.1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie lokalne) 50 mg/kg masy ciała/dzień

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej s. L.132 z 29.05 2015 r.)

DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, działanie lokalne) 0.1 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 0.05 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie lokalne) 0.05 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 25 mg/kg masy ciała/dzień  
 DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 0.05 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL<sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 20 mg/kg masy ciała/dzień  
 DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie lokalne) 17.2 mg/kg masy ciała/dzień  
 DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, działanie lokalne) 0.05 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 0.025 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie lokalne) 0.025 mg/m<sup>3</sup>  
 PNEC<sub>woda słodka</sub>: 1 mg/l  
 PNEC<sub>woda morska</sub>: 0.1 mg/l  
 PNEC<sub>woda – sporadyczne uwolnienie</sub>: 10 mg/l  
 PNEC<sub>gleba</sub>: 1 mg/l  
 PNEC<sub>oczyszczalnia ścieków</sub>: 1 mg/l

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Drogi oddechowe: W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par produktu należy stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P2 oraz filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A. Można stosować filtry zespolone AP.

Ręce i skóra: Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna), rękawice LDPE o grubości 0,025 mm, czas przebicia 10 minut..

Oczy: Stosować okulary ochronne typu gogle.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

#### Oznaczenie w powietrzu na stanowiskach pracy

PN-86/Z-04050.01 – Ochrona czystości powietrza. Przyrządy i zestawy do pobierania próbek. Postanowienia ogólne.

PN-89/Z-04008.07 – Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Postanowienia ogólne. Zasady pobierania próbek w środowisku pracy i interpretacja wyników.

## 8.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

---

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

---

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

#### a) Wygląd

Ciecz o zabarwieniu zależnym od specyfikacji, rozpylana propanem/izobutanem/eterem dimetylowym.



Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej s. L132 z 29.05 2015 r.)

- b) Zapach  
Charakterystyczny
  - c) Próg zapachu  
Brak dostępnych danych.
  - d) pH  
Brak dostępnych danych.
  - e) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
Brak dostępnych danych.
  - f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
Brak dostępnych danych.
  - g) Temperatura zapłonu  
Brak dostępnych danych
  - h) Szybkość parowania  
Brak dostępnych danych..
  - i) Palność  
Skrajnie łatwopalny aerosol.
  - j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości  
Brak dostępnych danych.
  - k) Prężność par  
Brak dostępnych danych.
  - l) Gęstość par  
> 1
  - m) Gęstość względna  
Brak dostępnych danych.
  - n) Rozpuszczalność  
Nie rozpuszcza się w wodzie. Rozpuszczalniki: eter dietylowy, aceton.
  - o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
Brak dostępnych danych.
  - p) Temperatura samozapłonu  
Brak dostępnych danych.
  - q) Temperatura rozkładu  
Brak dostępnych danych.
  - r) Lepkość  
Brak dostępnych danych.
  - s) Właściwości wybuchowe  
Pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
  - t) Właściwości utleniające  
Ze względu na skład mieszaniny nie oczekuje się właściwości utleniających.
- 9.2 Inne informacje  
Nie są znane.

---

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

---

### 10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania mieszanina jest stabilna.

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej s. L.132 z 29.05 2015 r.)

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Z aminami i alkoholami produkt reaguje z wydzieleniem dużej ilości ciepła. Pojemnik zawiera mieszaninę pod zwiększonym ciśnieniem – należy go chronić przed światłem słonecznym, nie przekraczać temperatury 50 °C. Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wilgoć, wysoka temperatura (rozkład w temperaturze > 250 °C).

### 10.5 Materiały niezgodne

Kwasy, alkohole, silne utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W warunkach pożaru mogą tworzyć się – chlorowodór, cyjanowodór, tlenki fosforu, tlenki węgla, tlenki azotu.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra:

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka.</u>
Diizocyjaniany difenylometanu, izomery i homologi	9016-87-9	LD <sub>50</sub> - doustnie szczur	>10000	mg/kg
		LD <sub>50</sub> – naskórnio królik	>5000	mg/kg
Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu	13674-84-5	LD <sub>50</sub> - doustnie szczur	1011-1824	mg/kg masy ciała
		LD <sub>50</sub> – naskórnio królik	>2000	mg/kg (24h)
		CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie szczur	>5	mg/l (4h)
Izobutan	75-28-5	CL <sub>50</sub> - inhalacyjnie szczur	> 50	mg/l (4h)
Eter dimetylowy	115-10-6	CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie szczur	309	mg/l(4h)
		CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie szczur	163991	ppm (4h)
Propan	74-98-6	CL <sub>50</sub> - inhalacyjnie szczur	513	mg/l (4h)
		CL <sub>50</sub> - inhalacyjnie mysz	280000	ppm (4h)

#### 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 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 spowodować uszkodzenie narządów (droga oddechowa).

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.



Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej s. L.132 z 29.05 2015 r.)

#### Inne informacje:

Bazując na właściwościach izocyjanianów i produktów je zawierających, uważa się, że produkt może powodować poważne podrażnienia i reakcje i reakcje uczuleniowe skóry i układu oddechowego. Osoby z problemami astmatycznymi, chronicznymi chorobami układu oddechowego nie powinny pracować z produktem. Powtarzające się narażenie może powodować trwałe uszkodzenie płuc. Możliwe jest opóźnione pojawienie się dolegliwości – trudności w oddychaniu, kaszel.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

#### Toksyczność ostra:

Składnik	CAS-nr	Dawka	wartość	jednostka
Diizocyjaniany difenylometanu, izomery i homologi	9016-87-9	CL <sub>50</sub> – ryby	>1000	mg/l (96h)
		CE <sub>50</sub> – bakterie	>100	mg/l (24h) (OECD 209)
Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu)	13674-84-7	LC <sub>50</sub> - ryby ( <i>Brachydanio rerio</i> )	56.2	mg/l (96h)
		EC <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	65 - 335	mg/l (48h)
		EC <sub>50</sub> - bakterie ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	45	mg/l (72h)
Propan	74-98-6	LC <sub>50</sub> - ryby	>1000	mg/l (96h)
Eter dimetylowy	115-10-6	LC <sub>50</sub> - ryby	>1000	mg/l (96h)

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Biodegradacja:

Diizocyjaniany difenylometanu, izomery i homologi: < 60 % (OECD 302C)

Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu): 14 % (28 dni) (OECD 301E)

0 % (28 dni) (OECD 301C)

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylo: 5.22

Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu): 2.59

Współczynnik biokoncentracji (BCF): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

Diizocyjaniany difenylometanu, izomery i homologi: 1

Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu): 0.8 – 4.6 (Cyprinus Carpio przez 6 tygodni)

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie wykonano oceny właściwości PBT i vPvB.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej s. L.132 z 29.05 2015 r.)

Kod odpadów:

08 05 01\* Odpady izocyjanianów

16 05 04\* Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

Kod opakowań:

15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania jednorazowe (po dokładnym opróżnieniu) przekazać do recyklingu.

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone. Należy zapobiegać przedostawaniu się produktu do gleby, cieków wodnych i kanalizacji.

---

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

---

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

1950

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROZOLE.

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

2.5F

### 14.4 Grupa pakowania

2.1.

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii.

Przepisy szczególne: 190, 327, 344, 625. Ilości ograniczone (limited quantities): Opakowania kombinowane: nie więcej niż 1 litr na opakowanie wewnętrzne dla cieczy. Pakiet nie może ważyć więcej niż 30 kg. (masa brutto).

### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

---

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

---

Lotne związki organiczne (VOC) – 19% (190 g/l)

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63, poz 322, 2011) wraz ze zmianami.

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) wraz ze zmianami.

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej s. L.132 z 29.05 2015 r.)

67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku).

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 235 z 5 września 2009 roku).

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 Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U. 2014, nr 0, poz. 817)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

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. nr 11, poz. 86, 2005) wraz ze zmianami.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych wraz ze zmianami (Dz. U. nr 188, poz. 1460, 2009).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, 2011).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 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. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0, poz. 21, 2012 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi opakowaniowych (Dz. U. nr 0, poz. 888, 2013).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 0, poz. 1923, 2014).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane.

**Zwroty zwroty H** (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii użyte w punkcie 3. karty charakterystyki:

H220	Gaz łatwopalny kategoria zagrożenia 1 (gaz skroplony).
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; może wybuchnąć wskutek ogrzania.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H351	Podjejrza się, że powoduje raka.
H373	Może spowodować uszkodzenie narządów (droga oddechowa).
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI



Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej s. L.132 z 29.05 2015 r.)

H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Flam Gas 1	Gazy łatwopalne, kategoria zagrożenia 1
Press Gas	Gaz pod ciśnieniem (gaz skroplony)
Canc. 2	Rakotwórczość kategoria zagrożenia 2
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (przy wdychaniu i po połknięciu), kategoria zagrożenia 4.
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe w następstwie narażenia powtarzanego kategoria zagrożenia 2 (wdychanie).
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.
Chronic Acute 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 3.

*Podlega zgłoszeniu do rejestru prowadzonego przez Biuro ds. Substancji Chemicznych w Łodzi*