

Wersja 2.0

Data sporządzenia: 08.07.2022

Data aktualizacji: 06.02.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu MDS Fireproof Foam – Ogniochronna Piana B1

UFI: 1220-30FQ-P00K-Q5EY

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Pianka montażowa stosowana w chemii budowlanej.

Zastosowanie odradzane: Brak.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/dystrybutor: MEDOS Paweł Buławka spółka komandytowa
86-200 Chełmno; ul. Magazynowa 3
NIP 875 10 02 162; tel. 56 691 20 79

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę: medos@medos.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego telefon alarmowy 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja wg. 1272/2008 (CLP):

Zagrożenia fizyczne:

Aerosol 1

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Zagrożenia dla zdrowia człowieka:

Skin Irrit. 2

H315 Działa drażniąco na skórę.

Skin Sens. 1

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Eye Irrit. 2

H319 Działa drażniąco na oczy.

Acute Tox. 4

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Resp. Sens. 1

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

STOT SE 3

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Carc. 2

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

STOT RE 2

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenia dla środowiska:

Brak.

2.2. Elementy oznakowania

Produkt podlega obowiązkowi oznakowania zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008.

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.

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:

Ogólne

P102 Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie

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

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.

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

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P308+P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie

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

Usuwanie

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiedniego pojemnika.

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie:

Diizocyjarian difenylometanu, mieszanina izomerów i homologów.

Dodatkowe zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH).

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

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 skórno, z 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).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja CLP		Zawartość [% wag]
		Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia	
Diizocyjarian difenylometanu, mieszanina izomerów i homologów*	CAS: 9016-87-9 WE: 618-498-9 Indeks: - REACH: -	Carc. 2 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 STOT SE 3 STOT RE 2 Acute Tox. 4 Skin Sens. 1	H351 H315 H319 H334 H335 H373 H332 H317	30-60
Produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metylooksiiranu*	CAS: 1244733-77-4 WE: 911-815-4 Indeks: - REACH: 01-2119486772-26-XXXX	Acute Tox. 4	H302	<25
Propan	CAS: 74-98-6 WE: 200-827-9 Indeks: 601-003-00-5 REACH: 01-21194869440-21-XXXX	Flam. Gas 1 Press. Gas Uwaga U	H220 H280	<15

Butan	CAS: 106-97-8 WE: 203-448-7 Indeks: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-31-XXXX	Flam. Gas 1 Press. Gas Uwaga C, U	H220 H280	<15
Izobutan	CAS: 75-28-5 WE: 200-857-2 Indeks: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	Flam. Gas 1 Press. Gas Uwaga C, U	H220 H280	<15
Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-) oksiranem, bromowany, odchlorowodorowany, metoksyłowany*	CAS: 86675-46-9 WE: 617-903-6 Indeks: - REACH: 01-2119972940-30-XXXX	Acute Tox. 4	H302	<15
Eter dimetylowy	CAS: 115-10-6 WE: 204-065-8 Indeks: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	<10

*Substancja nieklasyfikowana w Załączniku VI, Tabeli 3.1 rozporządzenia 1272/2008. Klasyfikacja producenta.

Uwaga C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.

Uwaga U (Tabela 3): Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako „gazy pod ciśnieniem”, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków.

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:

- Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.
- Usunąć produkt przy pomocy tkaniny. Resztki niestwardniałej piany usunąć za pomocą delikatnego rozpuszczalnika np. alkoholu etylowego. Stwardniałą pianę można usunąć mechanicznie za pomocą szczoteczki, mydła i dużej ilości wody.
- Zanieczyszczoną skórę umyć dużą ilością wody z mydłem.
- Po umyciu zastosować krem ochronny.
- W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami:

- Usunąć szkła kontaktowe. Płukać zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez co najmniej 15 minut, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać górną na dolną powiekę.
- W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W następstwie wdychania:

- Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i odpoczynek w wygodnej pozycji do oddychania.
- Jeśli nastąpi zatrzymanie oddechu, wykonać sztuczne oddychanie.
- W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIĄ/lekarzem.

W przypadku połknięcia:

- Wypłukać usta wodą. Podać wodę do wypicia.
- Nie wywoływać wymiotów.
- Zasięgnąć porady lekarskiej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Podejrzewa się, że powoduje raka. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Wdychanie: Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Skóra: Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Oczy: Działa drażniąco na oczy.

Spożycie Może powodować podrażnienie gardła i dróg pokarmowych.

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

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające natychmiastową pierwszą pomoc. Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny posiadać rękawiczki medyczne. Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego. Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

ditlenek węgla (CO₂), proszek gaśniczy, piana, rozproszony strumień wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Pojemniki mogą gwałtownie pęknąć lub eksplodować po podgrzaniu z powodu nadmiernego wzrostu ciśnienia.
- Z powietrzem tworzy mieszaniny wybuchowe.
- Skrajnie łatwopalny aerozol.

- Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Produkty spalania:

Podczas pożaru tworzą się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek węgla, dym, opary.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru.
- Nie dopuścić do przedostania się środków gaśniczych do kanalizacji i cieków wodnych.

Sprzęt ochronny straży pożarnej:

- Standardowe wyposażenie ochronne: izolacyjny aparat tlenowy, kombinezon ochronny na całe ciało.
- W przypadku możliwości bezpośredniego kontaktu stosować autonomiczny aparat oddechowy wraz z ubraniem odpornym na chemikalia.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

- Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.
- Unikać kontaktu z oczami i długotrwale ze skórą.
- Należy ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia procesu usuwania produktu.
- Nie wdychać oparów.
- Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu.
- Zapewnić odpowiednią wentylację.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.
- Zabezpieczyć studzienki ściekowe.
- W przypadku poważnego zanieczyszczenia cieku wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

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

- Zabezpieczyć uszkodzone opakowania.
- Piana nieutwardzona łatwo się klei, więc należy zachować ostrożność przy jej usuwaniu. Usuwać natychmiast za pomocą tkaniny i rozpuszczalników, np. acetonu, alkoholu. Utwardzoną pianę usuwać mechanicznie.
- Wywietrzyć zanieczyszczony obszar.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej: sekcja 8. Postępowanie z odpadami: sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną:

- Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy z produktem.
- Unikać kontaktu z oczami i skórą.
- Unikać wdychania produktu.
- Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji.
- Nie stosować w pomieszczeniach zamkniętych bez odpowiedniej wentylacji i/lub respiratora.
- Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
- Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
- Stosować ogólne przepisy higieny pracy:
 - ✓ Nie jeść, nie pić, nie palić podczas używania produktu.
 - ✓ Zdjąć zanieczyszczone ubranie.
 - ✓ Dokładnie umyć ręce po użyciu.
 - ✓ Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
 - ✓ Myć ręce i twarz przed przerwą i po pracy z produktem.

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

- Przechowywać w szczelnie zamkniętym, oryginalnym opakowaniu w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu w pozycji pionowej.
- Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed światłem słonecznym i nie wystawiać na działanie temperatury powyżej 50°C.
- Unikać kontaktu z kwasami, alkaliami (ługami), środkami utleniającymi. Unikać kontaktu z środkami spożywczymi. Unikać kontaktu z gumą, plastikami, aluminium oraz metalami lekkimi.
- Należy zapobiegać powstawaniu elektryczności statycznej i iskrzeniu.
- Przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskiei i otwartego ognia.
- Chronić przed mrozem.
- Przechowywać w temperaturze od +5 °C do +30 °C.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Pianka montażowa stosowana w chemii budowlanej.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	Identyfikator	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]	oznaczenie substancji notacją „skóra”
Eter dimetylowy	CAS: 115-10-6	1000	-	-	-
Propan	CAS: 74-98-6	1800	-	-	-
Butan	CAS: 106-97-8	1900	3000	-	-

Diizocyjanie metylenodifenylu - mieszanina izomerów	CAS: 26447-40-5	0,03	0,09	-	-
---	-----------------	------	------	---	---

Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286 z późn. zm.).

Procedury monitorowania:

PN-Z-04414:2009 Ochrona czystości powietrza. Oznaczanie eteru dimetylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-Z-04252-2:2012 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości składników gazu płynnego. Część 2: Oznaczanie propanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z pobieraniem próbek do rurek pochłaniających.

PN-Z-04252-1:2012 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości składników gazu płynnego. Część 1: Oznaczanie n-butanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z pobieraniem próbek do rurek pochłaniających.

ISO 17735:2009 Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości metylenobis(fenylizocyjanianu) na stanowiskach pracy.

Nazwa substancji (Identyfikator)	Grupa/sposób narażenia	Wartość DNEL
Diizocyjanie difenylometanu, mieszanina izomerów i homologów (CAS: 9016-87-9)	Konsumenci; długotrwałe narażenie - przez skórę	0,05 mg/kg/dobę
	Konsumenci; długotrwałe narażenie - przez wdychanie	0,05 mg/m ³
	Konsumenci; długotrwałe narażenie - doustnie	20 mg/kg/dobę
	Pracownik; długotrwałe narażenie - przez wdychanie	0,05 mg/m ³
Eter dimetylowy (CAS: 115-10-6)	Konsumenci; długotrwałe narażenie - przez wdychanie	471 mg/m ³
	Pracownicy; długotrwałe narażenie - doustnie	1894 mg/kg/dobę
Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-) oksiranem, bromowany, odchlorowodorowany, metoksyłowany (CAS: 86675-46-9)	Konsumenci; długotrwałe narażenie - doustnie	0,44 mg/kg/dobę
	Konsumenci; długotrwałe narażenie - przez skórę	0,44 mg/kg/dobę
	Pracownik; długotrwałe narażenie - przez skórę	0,87 mg/kg/dobę
	Konsumenci; długotrwałe narażenie - przez wdychanie	1,5 mg/m ³
	Pracownik; długotrwałe narażenie - przez wdychanie	6 mg/m ³

Produkty reakcji trichloru fosforylu i 2-metyloksiranu (CAS: 1244733-77-4)	Konsumenci; długotrwałe narażenie - doustnie	0,52 mg/kg/dobę
	Pracownik; długotrwałe narażenie - doustnie	1,04 mg/kg/dobę
	Konsumenci; długotrwałe narażenie - przez skórę	4 mg/kg/dobę
	Pracownik; długotrwałe narażenie - przez skórę	2,08 mg/kg/dobę
	Konsumenci; długotrwałe narażenie - przez wdychanie	11,2 mg/m ³
	Pracownik; długotrwałe narażenie - przez wdychanie	5,82 mg/m ³

Nazwa substancji (Identyfikator)	Grupa/sposób narażenia	Wartość PNEC
Diizocyjanian difenylometanu, mieszanina izomerów i homologów (CAS: 9016-87-9)	Słodka woda	1 mg/l
	Morska woda	0,1 mg/l
	Gleba	1 mg/kg
Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-) oksiranem, bromowany, odchlorowodorowany, metoksyłowany (CAS: 86675-46-9)	Słodka woda	1 mg/l
	Morska woda	0,1 mg/l
	Słodka woda, osad	37,5 mg/kg
	Morska woda, osad	3,75 mg/kg
	Gleba	6,92 mg/kg
Eter dimetylowy (CAS: 115-10-6)	Słodka woda	0,155 mg/l
	Morska woda	0,016 mg/l
	Słodka woda, osad	0,681 mg/kg
	Morska woda, osad	0,069 mg/kg
	Gleba	0,045 mg/kg
Produkty reakcji trichloru fosforylu	Słodka woda, osad	13,4 mg/kg

i 2-metylooksiranu (CAS: 1244733-77-4)	Morska woda, osad	1,34 mg/kg
	Gleba	1,7 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Pomieszczenia magazynowe i stanowiska pracy muszą być wydajnie wentylowane, aby utrzymać stężenie par w powietrzu poniżej ich wartości dopuszczalnych. Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz. Unikać styczności z oczami i skórą. Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć. Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy. Należy przestrzegać zwyczajnych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Indywidualne środki ochrony

Ochrona oczu lub twarzy:



Unikać kontaktu z oczami przy obchodzeniu się z produktem.
Stosować odpowiednie szczelne okulary ochronne (zgodne z normą EN 166).

Ochrona rąk i skóry:



Ochrona rąk

Unikać kontaktu ze skórą. Stosować odpowiednie rękawice ochronne zgodnie z normą EN 374. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebicia, szybkość przenikania i degradację.

Zalecany materiał: polietylen, zalecana grubość $\geq 0,020$ mm, czas penetracji: ≥ 10 min. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać. Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Ochrona ciała:

Stosować odpowiednią odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych:



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

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny:

Obowiązują przepisy ogólne higieny pracy. Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz. Myć ręce przed przerwą i po pracy z produktem. Zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Monitoring biologiczny:

Nie ustalono.

Kontrola narażenia środowiska:

Nie wprowadzać do kanalizacji i wód gruntowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	W pojemniku: ciecz Po wydostaniu się z pojemnika: piana
Kolor:	Różne w zależności od zabarwienia
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie określono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie określono
Palność materiałów:	Skrajnie łatwopalny aerozol
Dolna i górna granica wybuchowości:	1,5 % obj. - 11 % obj.
Temperatura zapłonu:	<0 °C (dla propelentu)
Temperatura samozapłonu:	>350 °C (dla propelentu)
Temperatura rozkładu:	Nie określono
pH:	Nie określono
Lepkość kinematyczna:	Nie określono
Rozpuszczalność:	Nie rozpuszcza się w wodzie. Reaguje z wodą
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie określono
Prężność pary:	>500 kPa (w pojemniku) <1*10 ⁻⁵ mmHg w 25 °C (MDI)
Gęstość lub gęstość względna:	≤1,3 g/cm ³ (PMDI)
Względna gęstość pary:	Nie określono
Charakterystyka cząstek:	Nie określono

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie określono.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa
Nie określono.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Silnie reaguje z wodą oraz z substancjami zawierającymi wolny aktywny atom wodoru.

10.2. Stabilność chemiczna

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Podczas użytkowania może tworzyć palną/wybuchową mieszaninę para-powietrze.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać ciepła, płomieni i innych źródeł zapłonu. Chronić przed mrozem.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z kwasami, alkaliami (ługami), środkami utleniającymi. Unikać kontaktu z gumą, plastikami, aluminium oraz metalami lekkimi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie określono.

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.

ATE_{mix} (inhalacja) >10 mg/l - <20 mg/l

Toksyczność ostra							
Substancja	Numer CAS:	Rodzaj ekspozycji	Parametr	Wartość	Czas ekspozycji	Gatunki	Ustalenie wartości
<i>Diizocyjanian difenylometanu, mieszanina izomerów i homologów</i>	9016-87-9	<i>doustnie</i>	<i>LD₅₀</i>	<i>>10000 mg/kg m.c.</i>	-	<i>Szczur</i>	<i>OECD 401</i>
		<i>skóra</i>	<i>LD₅₀</i>	<i>>9400 mg/kg m.c.</i>	-	<i>królik</i>	<i>OECD 402</i>
<i>Produkty reakcji trichlorku fosforylu i 2-metylooksiiranu</i>	1244733-77-4	<i>doustnie</i>	<i>LD₅₀</i>	<i>1,017 mg/kg m.c.</i>	-	<i>Szczur</i>	<i>Literatura/dostawca</i>
		<i>Skóra</i>	<i>LD₅₀</i>	<i>>2000 mg/kg m.c.</i>	-	<i>Szczur</i>	<i>Literatura/dostawca</i>

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 reakcję alergiczną skóry. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

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

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie określono.

11.2.2. Inne informacje

Podejrzewa się, że powoduje raka. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Wdychanie: Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Skóra: Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Oczy: Działa drażniąco na oczy.

Spożycie Może powodować podrażnienie gardła i dróg pokarmowych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Toksyczność wodna:	
Produkty reakcji trichlorku fosforu i 2-metyloooksiranu (CAS: 1244733-77-4)	
EC ₅₀	47 mg/l (algi)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie ulega biodegradacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie ulega akumulacji w organizmach żywych.

12.4. Mobilność w glebie

Nie określono.

Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie określono.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie określono.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Podczas usuwania odpadów przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – tekst ujednolicony (Dz. U. 2022, poz. 699). Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi – tekst ujednolicony (Dz. U. 2023, poz. 160).

Wspólnotowe akty prawne:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

Sposób likwidacji

- Odpady przekazać do zagospodarowania wyspecjalizowanym firmom posiadającym stosowne uprawnienia.
- Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Nie wylewać pozostałości produktu do kanalizacji.

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

Kod odpadu:

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

15 01 11* Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR	RID	ADN	IMDG	ICAO TI
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN 1950				
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE				
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2.1				
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy				
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie				
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z wytycznymi SEKCJI 8				

	Numer EmS: F-D, S-U
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 – załącznik XVII: warunki ograniczenia – pozycja 56.

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń (REACH), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z dnia 30 grudnia 2006 roku z późn. zm.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późn. zm.
- 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 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach – tekst ujednolicony (Dz. U. 2022, poz. 1816).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 października 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie - tekst jednolity (Dz. U. 2019, Nr 0, poz. 1225).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286 z późn. zm.).
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. – tekst ujednolicony (Dz. U. 2022, poz. 699).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi – tekst ujednolicony (Dz. U. 2023, poz. 160).
- Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. - wersja ujednolicona (Dz. U. 2021, poz. 874) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym - tekst ujednolicony (Dz. U. 2021, poz. 1984 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – tekst ujednolicony (Dz. U. 2003, Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
- Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.
- Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.
- Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.
- Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/542 z dnia 22 marca 2017 r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin poprzez dodanie załącznika w sprawie zharmonizowanych informacji związanych z pomocą w nagłych przypadkach zagrożenia zdrowia.
- Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Znaczenie zwrotów zagrożenia z sekcji 2 i 3:

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz 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.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
EUH204	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria zagrożenia 4.

Aerosol 1	Wyroby aerozolowe, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2	działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
Flam. Gas 1	Gazy łatwopalne, kategoria zagrożenia 1.
Press. Gas	Gazy pod ciśnieniem.
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1.
Skin Irrit. 2	drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, 1A, 1B.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2.
STOT SE 3	Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
ATE _{mix}	Szacunkowa toksyczność ostra dla mieszaniny.
CAS	niewpowtarzalny identyfikator substancji chemicznych (Chemical Abstracts Service).
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący negatywnych skutków.
EC ₅₀	Średnie skuteczne stężenie.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych.
LC ₅₀	Stężenie śmiertelne medialne.
LD ₅₀	Dawka śmiertelna medialna.
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie.
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian.
NOEL	Poziom, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian.
Nr UN	Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN).
PBT	substancja trwała i wykazująca dużą zdolność do bioakumulacji.
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.
vPvB	substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.
WE	Numer WE oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej: <ul style="list-style-type: none"> • numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS), • numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS). • numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NLP).

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Aerosol 1; H222, H229
STOT SE 3 ; H335

Procedura klasyfikacji:

Klasyfikacja producenta
Metoda obliczeniowa

Carc. 2 ; H351
Skin Irrit. 2 ; H315
Eye Irrit. 2 ; H319
Resp. Sens. 1 ; H334
STOT RE 2 ; H373
Acute Tox. 4 ; H332
Skin Sens. 1 ; H317

Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa

Inne informacje:

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Kartę opracowano na podstawie karty charakterystyki i danych uzyskanych od producenta.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje oparte o obecny stan wiedzy, mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości. Odbiorcy naszego produktu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki zostały przygotowane przez producenta i zweryfikowane przez Firmę Doradczą ISOTOP s.c. z siedzibą w Gdańsku: www.isotop.pl; e-mail: reach@isotop.pl

Aktualizacji karty charakterystyki z dnia 8 lipca 2022 roku (wydanie 1.0) dokonano w podsekcji 13.1 i 15.1. Zmieniony tekst oznaczono.

Niniejsza karta charakterystyki zastępuje i unieważnia wszystkie jej poprzednie wydania.