

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Kod produktu : 0893303401

Niepowtarzalny Identyfikator : SV93-H0NP-400V-9FJJ
Postaci Czynnej (UFI)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Materiał budowlany, Masa uszczelniająca
Produkt do użytku profesjonalnego

Zastosowania odradzane : Może być stosowany tylko przez przeszkolony personel.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Wurth Polska Sp. z o.o.
ul. Posag 7 Panien 1
02-495 Warszawa

Numer telefonu : (022) 510 2000

Telefaks : (022) 510 2001

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : prodsafe@wuerth.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Aerozole, Kategoria 1	H222: Skrajnie łatwopalny aerozol. H229: Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
Toksyczność ostra, Kategoria 4	H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Drażniące na skórę, Kategoria 2	H315: Działa drażniąco na skórę.
Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2	H319: Działa drażniąco na oczy.
Uczulenie układu oddechowego, Kategoria 1	H334: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Działanie uczulające na skórę, Kategorie 1	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie rakotwórcze, Kategorie 2	H351: Podejrzewa się, że powoduje raka.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategorie 3	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategorie 2	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

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 :

Zapobieganie:

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.
P260	Nie wdychać rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

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

Magazynowanie:

P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekracz-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

zającej 50 °C/ 122 °F.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii
Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu
4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian

Dodatkowe oznakowanie

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

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Nadmierne narażenie może nasilać już istniejącą astmę i inne zaburzenia oddechowe (np. rozedma, zapalenie oskrzeli, dysfunkcji dróg oddechowych).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii	9016-87-9	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Drogi oddechowe) Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra -	>= 30 - < 50

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja
9.1

Aktualizacja:
04.11.2025

Numer Karty:
10782522-00014

Data ostatniego wydania: 24.06.2025
Data pierwszego wydania: 26.06.2018

		przez drogi oddechowe (pył/mgła): 1,5 mg/l	
Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu	1244733-77-4 01-2119486772-26	Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351 Aquatic Chronic 3; H412 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg	>= 10 - < 20
Eter dimetylowy	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 10
Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksiranem, bromowany, odszczepiany chlorowodór, metoksyłowany	86675-46-9 01-2119972940-30	Acute Tox. 4; H302 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 917 mg/kg	>= 1 - < 10
4,4'-Metylenodifenilo diizocyjanian	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Drogi oddechowe) specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % STOT SE 3; H335 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 % Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - przez drogi	>= 0,1 - < 1

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

		oddechowe (pył/mgła): 1,5 mg/l	
--	--	-----------------------------------	--

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samoochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie.
W przypadku trudności w oddychaniu, podać tlen.
Uzyskać pomoc lekarską.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukiwać skórę dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut przy zdjętym zanieczyszczonym ubraniu i obuwiu.
Uzyskać pomoc lekarską.
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
Starannie oczyścić obuwie przed powtórny użyciem .
- W przypadku kontaktu z oczami : W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.
Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane.
Uzyskać pomoc lekarską.
- W przypadku połknięcia : W razie połknięcia NIE wywoływać wymiotów.
Uzyskać pomoc lekarską.
Dokładnie wypłukać wodą usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Zagrożenia : Działa drażniąco na skórę.
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działa drażniąco na oczy.
Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Podejrzewa się, że powoduje raka.
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Objawy oddechowe, łącznie z obrzękiem płuc, mogą być opóźnione.
Nadmierne narażenie może nasilać już istniejącą astmę i inne zaburzenia oddechowe (np. rozedma, zapalenie oskrzeli, dysfunkcji dróg oddechowych).

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

Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Piana odporna na działanie alkoholu
Dwutlenek węgla (CO₂)
Suche proszki gaśnicze
Spray wodny w sytuacjach dużego pożaru.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Cofnięcie płomienia możliwe na znacznych odległościach.
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.
Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.
Przy wzrastającej temperaturze zaistnieć może niebezpieczeństwo rozerwania pojemników z powodu wysokiego ciśnienia pary.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla
Tlenki azotu (NO_x)
Związki bromu
Związki chloru
Tlenki fosforu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Stosować środki ochrony indywidualnej.

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.
Ewakuować teren.

Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności :

- Usunąć wszystkie źródła zapłonu.
- Stosować środki ochrony indywidualnej.
- Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska :

- Unikać uwolnienia do środowiska.
- Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.
- Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe).
- Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.
- Należy powiadomić lokalne władze, jeśli opanowanie poważnych wycieków jest niemożliwe.

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

Metody oczyszczania :

- Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.
- Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny.
- Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.
- W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby uniemożliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku.
- Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowiedniego absorbentu.
- Po około jednej godzinie przekazać do kontenera na odpady bez zamykania ze względu na wywiązywanie się dwutlenku węgla.
- Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi. Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie.
- Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajowych.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki techniczne : Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.
- Wentylacja miejscowa/ogólna : Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową. Jeżeli ocena lokalnego potencjału narażenia tak sugeruje, stosować tylko w miejscu wyposażonym w wentylację odporną na eksplozję.
- Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami. Dokładnie umyć ciało po użyciu. Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Trzymać z dala od wody. Chronić przed wilgocią. Osoby już uczulone oraz podatne na astmę, alergie, chroniczne lub nawracające choroby dróg oddechowych, powinny skonsultować się z lekarzem w kwestii pracy ze środkami drażniącymi drogi oddechowe lub uczulającymi. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
- Środki higieny : Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed wilgocią. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Chronić przed światłem słonecznym.
- Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1 Aktualizacja: 04.11.2025 Numer Karty: 10782522-00014 Data ostatniego wydania: 24.06.2025
Data pierwszego wydania: 26.06.2018

Substancje i mieszaniny samoreaktywne
Nadtlenki organiczne
Utleniacze
Substancje stałe łatwopalne
Substancje ciekłe piroforyczne
Substancje stałe piroforyczne
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne
Środki wybuchowe
Gazy

Okres przechowywania : 12 Mies.

Zalecana temperatura przechowywania : 5 - 30 °C

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Difenylometanodiizocyanian, izomery i homologii	9016-87-9	NDS	0,03 mg/m ³	PL NDS
		NDSch	0,09 mg/m ³	PL NDS
		TWA	0,01 mg/m ³ (NCO)	98/24/EC I
	Dalsze informacje: Skóra, Działanie uczulające na skórę i drogi oddechowe, WIAŻĄCE			
		STEL	0,02 mg/m ³ (NCO)	98/24/EC I
	Dalsze informacje: Skóra, Działanie uczulające na skórę i drogi oddechowe, WIAŻĄCE			
Eter dimetylowy	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m ³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	1.000 mg/m ³	PL NDS
Butan	106-97-8	NDS	1.900 mg/m ³	PL NDS
		NDSch	3.000 mg/m ³	PL NDS
		NDS	1.800 mg/m ³	PL NDS
4,4'-Metylenodifenylo diizocyanian	101-68-8	NDS	0,03 mg/m ³	PL NDS

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja
9.1

Aktualizacja:
04.11.2025

Numer Karty:
10782522-00014

Data ostatniego wydania: 24.06.2025
Data pierwszego wydania: 26.06.2018

		NDSch	0,09 mg/m ³	PL NDS
		TWA	0,01 mg/m ³ (NCO)	98/24/EC I
	Dalsze informacje: Skóra, Działanie uczulające na skórę i drogi oddechowe, WIAŻĄCE			
		STEL	0,02 mg/m ³ (NCO)	98/24/EC I
	Dalsze informacje: Skóra, Działanie uczulające na skórę i drogi oddechowe, WIAŻĄCE			

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Eter glicerynowy poli(tlenku propylenu)	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	98 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	13,9 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	8,3 mg/kg wagi ciała/dzień
Eter dimetylowy	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1894 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	471 mg/m ³
4,4'-Metylenodifenylodiiizocyanian	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,05 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	0,1 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,025 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	0,05 mg/m ³
Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	8,2 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	22,6 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	2,91 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,45 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	5,6 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1,04 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Pożłknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,52 mg/kg wagi

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja
9.1

Aktualizacja:
04.11.2025

Numer Karty:
10782522-00014

Data ostatniego wydania: 24.06.2025
Data pierwszego wydania: 26.06.2018

				ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	2 mg/kg wagi ciała/dzień
Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksiranem, bromowany, odszczepiany chlorowodór, metoksyłowany	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	6 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,87 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,5 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	4,5 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,44 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	1,3 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,44 mg/kg wagi ciała/dzień

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Eter glicerynowy poli(tlenku propylenu)	Woda słodka	0,2 mg/l
	Woda morską	0,02 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	1 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1000 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,52 mg/kg
	Osad morską	0,052 mg/kg
	Gleba	0,067 mg/kg
Eter dimetylowy	Woda słodka	0,155 mg/l
	Woda morską	0,016 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	1,549 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	160 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,681 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morską	0,069 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,045 mg/kg suchej masy (s.m.)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1 Aktualizacja: 04.11.2025 Numer Karty: 10782522-00014 Data ostatniego wydania: 24.06.2025
Data pierwszego wydania: 26.06.2018

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian	Woda słodka	1 mg/l
	Woda morska	0,1 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	10 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1 mg/l
Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu	Gleba	1 mg/kg
	Woda słodka	0,32 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,51 mg/l
	Woda morska	0,032 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	19,1 mg/l
	Osad wody słodkiej	11,5 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	1,15 mg/kg suchej masy (s.m.)
Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksiranem, bromowany, odszczepiany chlorowodór, metoksylogowany	Gleba	0,34 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	11,6 mg/kg pożywienia
	Woda słodka	1 mg/l
	Woda morska	0,1 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	10 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1 mg/l
	Osad wody słodkiej	37,5 mg/kg
	Osad morski	3,75 mg/kg
	Gleba	6,92 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Przetwarzanie może tworzyć niebezpieczne związki (patrz sekcja 10).

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.

Jeżeli ocena lokalnego potencjału narażenia tak sugeruje, stosować tylko w miejscu wyposażonym w wentylację odporną na eksplozję.

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Stosować następujące środki ochrony osobistej:
Gogle ochronne
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

Ochrona rąk

Materiał : Polietylen
Czas wytrzymałości : > 480 min
Grubość rękawic : 0,08 mm
Wskazówka : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

Uwagi	:	Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.
Ochrona skóry i ciała	:	Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia. Stosować następujące środki ochrony osobistej: Jeżeli ocena ujawnia, że istnieje ryzyko atmosfery wybuchowej lub rozbłysku ognia, stosować antystatyczną odzież ochronną z inhibitorem spalania. Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).
Ochrona dróg oddechowych	:	Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych. Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 137
Filtr typu	:	Izolujący aparat oddechowy

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	aerazol
Postać	:	aerazol
Środek nośny	:	Izobutan, Propan, Eter dimetylowy
Kolor	:	szary
Zapach	:	charakterystyczny
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	:	Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	Nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Skrajnie łatwopalny aerazol.
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	11 %(V)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

Dolna granica wybuchowości / : 1,5 %(V)
Dolna granica palności

Temperatura zapłonu : Nie dotyczy

Temperatura samozapłonu : Brak dostępnych danych

Temperatura rozkładu : Brak dostępnych danych

pH : substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)

Lepkość

Lepkość kinematyczna : Nie dotyczy

Rozpuszczalność

Rozpuszczalność w wodzie : nierozpuszczalny, Reaguje z wodą.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy

Prężność par : Nie dotyczy

Gęstość : Brak dostępnych danych

Gęstość względna par : Nie dotyczy

Charakterystyka cząstek

Rozmiar cząstek : Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Niewybuchowy(-a)

Właściwości utleniające : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

Szybkość parowania : Nie dotyczy

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

10.2 Stabilność chemiczna

Stabilny w razie używania zgodnie z instrukcją. Stosować środki zapobiegawcze, unikać niezgodnych materiałów i warunków.

Polimeryzuje w wyższych temperaturach z wywiązywaniem się dwutlenku węgla.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Skrajnie łatwopalny aerozol.
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.
Izocyjaniany reagują z wieloma materiałami i szybkość reakcji rośnie z temperaturą, jak też ze zwiększonym kontaktem; reakcje mogą być gwałtowne. Kontakt rośnie z mieszaniami lub jeśli jakiś inny materiał miesza się z izocyjanianem.
Reakcja egzotermiczna z kwasami, aminami i alkoholami
Reaguje z wodą tworząc dwutlenek węgla i ciepło
Izocyjaniany nie rozpuszczają się w wodzie i opadają na dno, ale reagują powoli w warstwie pośredniej. W reakcji wywiązuje się gazowy dwutlenek węgla i warstwa stałego polimocznika.
Przy wzrastającej temperaturze zaistnieć może niebezpieczeństwo rozerwania pojemników z powodu wysokiego ciśnienia pary.
W kontakcie z wodą lub wilgotnym powietrzem tworzą się niebezpieczne produkty rozkładu.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Narażenie na wilgoć.
Ciepło, ogień i iskry.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze
Kwasy
Zasady
Woda
Alkohole
Aminy
Amoniak
Aluminium
Cynk
Mosiądz
Cyna
Miedź
Metale cynkowane
Wilgotne powietrze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Wdychanie
Kontakt ze skórą
Połknięcie
Kontakt z oczami

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: 3,15 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Metoda obliczeniowa

Składniki:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: 1,5 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Opinia eksperta

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 300 - 2.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 5,5 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Eter dimetylowy:

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 164000 ppm
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: gaz

Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksiranem, bromowany, odszczepiany chlorowódor, metoksylowany:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 917 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 4,87 mg/l
Czas ekspozycji: 6 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 2,24 mg/l
Czas ekspozycji: 1 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Oszacowana toksyczność ostra: 1,5 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Opinia eksperta
Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Składniki:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Gatunek : Królik
Wynik : Działanie drażniące na skórę

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę
Uwagi : Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksyranem, bromowany, odszczepiany chlorowódor, metoksylowany:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Działanie drażniące na skórę
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

Składniki:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy
Uwagi : Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksiranem, bromowany, odszczepiany chlorowódor, metoksylowany:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 7 dni
Uwagi : W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Uczulenie układu oddechowego

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

Składniki:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Rodzaj badania : Test Buehlera
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Świnka morska
Wynik : pozytywny
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

Droga narażenia : wdychanie (pył/mgła/dym)
Gatunek : Szczur
Wynik : pozytywny

Ocena : Możliwość uczulania dróg oddechowych u ludzi w oparciu o badania na zwierzętach

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

Rodzaj badania : Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)
Droga narażenia : Kontakt ze skórą

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

Gatunek : Mysz
Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD
Wynik : negatywny
Uwagi : Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksiranem, bromowany, odszczepiany chlorowódz, metoksylowany:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Świnka morska
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik : negatywny
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

4,4'-Metylenodifenylu diizocyjanian:

Rodzaj badania : Test Buehlera
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Świnka morska
Wynik : pozytywny

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

Droga narażenia : Wdychanie
Gatunek : Szczur
Wynik : pozytywny
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Ocena : Możliwość uczulania dróg oddechowych u ludzi w oparciu o badania na zwierzętach

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

Wynik: pozytywny
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Rodzaj badania: Uszkodzenie i naprawa DNA, nieplanowana
synteza DNA w komórkach ssaków (in vitro)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 482 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania nieplanowanej syntezy DNA (UDS)
na komórkach wątrobowych ssaków in vivo
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny

Eter dimetylowy:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek
ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania sprzężonych z płcią recesywnych
cech letalnych u *Drosophila melanogaster* (in vivo)
Sposób podania dawki: wdychanie (gaz)
Wynik: negatywny

Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksyranem, bromowany, odszczepiany chlorowodór, metoksylowany:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek
ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: pozytywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania nieplanowanej syntezy DNA (UDS)
na komórkach wątrobowych ssaków in vivo
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 486 OECD
Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen
komórek gamet.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze

Podejrzewa się, że powoduje raka.

Składniki:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Gatunek : Szczur
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)
Czas ekspozycji : 2 Lata
Wynik : pozytywny

Działanie rakotwórcze - Ocena : Ograniczony dowód rakotwórczości w badaniach na zwierzętach

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

Gatunek : Mysz, samica
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 2 Lata
Wynik : pozytywny

Działanie rakotwórcze - Ocena : Ograniczony dowód rakotwórczości w badaniach na zwierzętach

Eter dimetylowy:

Gatunek : Szczur
Sposób podania dawki : wdychanie (para)
Czas ekspozycji : 2 Lata
Wynik : negatywny

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Gatunek : Szczur
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)
Czas ekspozycji : 2 Lata
Wynik : pozytywny
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Działanie rakotwórcze - Ocena : Ograniczony dowód rakotwórczości w badaniach na zwierzętach

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)
Wynik: negatywny

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny

Eter dimetylowy:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtórnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksyranem, bromowany, odszczepiany chlorowódór, metoksylowany:

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Składniki:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Eter dimetylowy:

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Składniki:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Droga narażenia : wdychanie (pył/mgła/dym)
Narażone organy : Drogi oddechowe
Ocena : Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >0,02 do 0,2 mg/l/6h/d.

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

Ocena : Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 100 mg/kg m.c. lub niższych.

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Droga narażenia : wdychanie (pył/mgła/dym)
Narażone organy : Drogi oddechowe
Ocena : Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >0,02 do 0,2 mg/l/6h/d.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Gatunek : Szczur
NOAEL : 1.4 mg/m³
LOAEL : 4.1 mg/m³
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)
Czas ekspozycji : 13 Tygod.

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

Gatunek : Szczur, samiec
LOAEL : 52 mg/kg

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 13 Tygod.
Uwagi : Nie przestrzegano żadnych wytycznych dotyczących testowania

Eter dimetylowy:

Gatunek : Szczur
NOAEL : 47,11 mg/l
Sposób podania dawki : wdychanie (para)
Czas ekspozycji : 2 yr

Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksiranem, bromowany, odszczepiany chlorowódor, metoksylowany:

Gatunek : Szczur
LOAEL : 417 mg/kg
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 14 Dni
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Gatunek : Szczur
NOAEL : 0,2 mg/m³
LOAEL : 1 mg/m³
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)
Czas ekspozycji : 2 yr
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność przy aspiracji

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 : > 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
- EC10 : 1.640 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 10 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 51 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Uwagi: Nie przestrzegano żadnych wytycznych dotyczących testowania
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 131 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Uwagi: Nie przestrzegano żadnych wytycznych dotyczących testowania
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 82 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
- EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 42 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 (czynny osad): 191 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: ISO 8192
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 32 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

Eter dimetylowy:

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Poecilia reticulata (gupik)): > 4.100 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
- Toksyczność dla dafnii i : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 4.400 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

innych bezkręgowców : Czas ekspozycji: 48 h

wodnych

Toksyczność dla : EC10 (Pseudomonas putida): > 1.600 mg/l
mikroorganizmów

Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksiranem, bromowany, odszczepiany chlorowódor, metoksylowany:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Poecilia reticulata (gupik)): > 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 1.000 mg/l
innych bezkręgowców
Czas ekspozycji: 48 h

wodnych

Toksyczność dla : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 1.000
glony/rośliny wodne mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 500
mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla : EC50 : > 100 mg/l
mikroorganizmów
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oryzias latipes (Pomarańczowo-czerwony mieczyk)): >
3.000 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 129,7 mg/l
innych bezkręgowców
Czas ekspozycji: 24 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

wodnych

Toksyczność dla : EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 1.640
glony/rośliny wodne mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 1.640 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla : EC50 : > 100 mg/l
mikroorganizmów
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i : NOEC: 10 mg/l
innych bezkręgowców
Czas ekspozycji: 21 d

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

wodnych (Toksyczność
chroniczna)

Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 0 %
Czas ekspozycji: 28 d

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 14 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Punkt C.4.D. w Załączniku V do Dyrektywy
67/548/EWG.
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Eter dimetylowy:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 5 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksyranem, bromowany, odszczepiany chlorowódór, metoksylowany:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 10 %
Czas ekspozycji: 28 d

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 0 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 302 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

Bioakumulacja : Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 0,8 - 14

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 2,68

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

oktanol/woda
Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, A.8
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Eter dimetylowy:

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : log Pow: 0,2

Polimer z 2-butyno-1,4-diolem i (chlorometylo-)oksiranem, bromowany, odszczepiany chlorowódór, metoksyłowany:

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : log Pow: 0 - 3

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Bioakumulacja : Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 200

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : log Pow: 4,51

12.4 Mobilność w glebie

Składniki:

Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

Rozdział pomiędzy elementy : log Koc: 2,76
środowiskowe : Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, C.19

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

- Produkt** : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.
Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami. Nie usuwać odpadów do ścieków.
- Zanieczyszczone opakowanie** : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.
Puste pojemniki zawierają pozostałość i mogą być niebezpieczne.
Nie utrzymywać zwiększonego ciśnienia w pojemnikach, nie ciąć, nie spawać, nie lutować lutem twardym ani miękkim, nie wiercić, nie szlifować ani nie narażać na ciepło, płomień, iskry ani inne źródła zapłonu. Mogą eksplodować i powodować obrażenia i/lub śmierć.
O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.
Puszki z aerozolem należy rozpylić do końca (włącznie z gazem wytłaczającym)
- Kod Odpadu** : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:
- produkt używany
16 05 04*, gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne
- produkt nieużywany
16 05 04*, gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne
- opakowania nieczyszczone
15 01 10*, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

- ADN** : UN 1950
- ADR** : UN 1950
- RID** : UN 1950
- IMDG** : UN 1950
- IATA** : UN 1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

ADN	:	AEROZOLE
ADR	:	AEROZOLE
RID	:	AEROZOLE
IMDG	:	AEROSOLS
IATA	:	Aerosols, flammable

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADN	: 2	2.1
ADR	: 2	2.1
RID	: 2	2.1
IMDG	: 2.1	
IATA	: 2.1	

14.4 Grupa pakowania

ADN	
Grupa pakowania	: Niewyznaczony przez przepisy
Kody klasyfikacji	: 5F
Nalepki	: 2.1
ADR	
Grupa pakowania	: Niewyznaczony przez przepisy
Kody klasyfikacji	: 5F
Nalepki	: 2.1
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	: (D)
RID	
Grupa pakowania	: Niewyznaczony przez przepisy
Kody klasyfikacji	: 5F
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 23
Nalepki	: 2.1
IMDG	
Grupa pakowania	: Niewyznaczony przez przepisy
Nalepki	: 2.1
EmS Kod	: F-D, S-U
IATA (Ładunek)	
Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy)	: 203
Instrukcja opakowania (LQ)	: Y203
Grupa pakowania	: Niewyznaczony przez przepisy
Nalepki	: Flammable Gas
IATA (Pasażer)	
Instrukcja pakowania	: 203

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

(transport lotniczy pasażerski)
Instrukcja opakowania (LQ) : Y203
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy
Nalepki : Flammable Gas

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN

Niebezpieczny dla środowiska : nie

ADR

Niebezpieczny dla środowiska : nie

RID

Niebezpieczny dla środowiska : nie

IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)

: Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:
Numer na liście 56: 4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian, Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii

Numer na liście 74: 4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian, Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii

Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

Substancja(e) lub mieszanina(y) są wymienione tutaj według ich występowania w przepisach, bez względu na ich użytkowanie/cel lub warunki ograniczenia. Patrz warunki w odpowiedniej Regulacji w celu ustalenia, czy jakiś wpis ma zastosowanie do wprowadzenia na rynek, czy też nie.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59) : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

		Ilość 1	Ilość 2
P3a	AEROZOLE	150 t	500 t
18	ŁATWOPALNE Łatwopalne gazy ciekłe (w tym gaz płynny) i gaz ziemny	50 t	200 t

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 170 g/l
Uwagi: Zawartość lotnych składników z wyłączeniem wody

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

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 dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

chemikaliów (REACH), 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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
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 wraz 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 Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, 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

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje : Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

Pełny tekst Zwrotów H

H220 : Skrajnie łatwopalny gaz.
H280 : Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302 : Działa szkodliwie po połknięciu.
H315 : Działa drażniąco na skórę.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1 Aktualizacja: 04.11.2025 Numer Karty: 10782522-00014 Data ostatniego wydania: 24.06.2025
Data pierwszego wydania: 26.06.2018

- 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.
- H336 : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H351 : Podejrzewa się, że powoduje raka.
- H373 : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą oddechową.
- H412 : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H315 : Działa drażniąco na skórę.
- H319 : Działa drażniąco na oczy.
- H334 : Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- H335 : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Pełny tekst innych skrótów

- Acute Tox. : Toksyczność ostra
- Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
- Carc. : Działanie rakotwórcze
- Eye Irrit. : Działanie drażniące na oczy
- Flam. Gas : Gazy łatwopalne
- Press. Gas : Gaz pod ciśnieniem
- Resp. Sens. : Uczulenie układu oddechowego
- Skin Irrit. : Drażniące na skórę
- Skin Sens. : Działanie uczulające na skórę
- STOT RE : Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
- STOT SE : Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
- Eye Irrit. : Działanie drażniące na oczy
- STOT SE : Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
- Skin Irrit. : Drażniące na skórę
- Resp. Sens. : Uczulenie układu oddechowego
- 2000/39/EC : Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
- 98/24/EC I : Europa. Chemical Agents Directive - Załącznik I: Lista wiążących dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
- PL NDS : 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 wraz z późn. zm.)
- 2000/39/EC / TWA : Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
- 98/24/EC I / STEL : Wartości dopuszczalne krótkoterminowa
- 98/24/EC I / TWA : Wartości dopuszczalne ośmiogodzinna
- PL NDS / NDS : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
- PL NDS / NDSch : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2025
9.1	04.11.2025	10782522-00014	Data pierwszego wydania: 26.06.2018

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Porady dotyczące szkoleń : Należy przestrzegać przepisów i wytycznych dotyczących szkolenia przed użyciem tego produktu w pracy.

Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki : Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Europejskiej Agencji Chemikaliów, <http://echa.europa.eu/>

Klasyfikacja mieszaniny:

Aerosol 1	H222, H229
Acute Tox. 4	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319

Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Ogniochronna piana PU WURTHFOAM FP

Wersja 9.1	Aktualizacja: 04.11.2025	Numer Karty: 10782522-00014	Data ostatniego wydania: 24.06.2025 Data pierwszego wydania: 26.06.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Resp. Sens. 1	H334	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
Carc. 2	H351	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H335	Metoda obliczeniowa
STOT RE 2	H373	Metoda obliczeniowa

Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej są poprawne według naszej najlepszej wiedzy, informacji i przekonania, w momencie jej publikacji. Celem tych informacji jest instruktaż do bezpiecznych manipulacji, używania, przetwarzania, przechowywania, transportu i utylizacji materiału oraz uwalniania, i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakiegos typu. Podane informacje dotyczą tylko konkretnego materiału, określonego na początku tej SDS i mogą nie być poprawne w razie, gdy materiał tej SDS jest używany w połączeniu z jakimiś innymi materiałami lub w jakimś procesie, o ile nie są wyspecyfikowane w tekście. Użytkownicy materiału powinni przejrzeć informacje i zalecenia w określonym kontekście zamierzonego przez nich sposobu manipulacji, użytkowania, przetwarzania i przechowywania z uwzględnieniem oceny stosowności materiału tej SDS w produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL