

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.06.2025
10.1	05.11.2025	10702865-00015	Data pierwszego wydania: 31.10.2016

---

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : PIANA PISTOLETOWA XXL 65I  
Kod produktu : 0892152465  
Niepowtarzalny Identyfikator : PQUD-P05N-M007-SUMV  
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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Działanie uczulające na skórę, Kategorie 1	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie rakotwórcze, Kategorie 2	H351: Podejrzewa się, że powoduje raka.
Działanie na laktację	H362: Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
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.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategorie 4	H413: Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne	EUH440: Akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.
Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji	EUH441: W znacznym stopniu akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



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.
	H362	Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
	H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
	EUH441	W znacznym stopniu akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

- P211      innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
- P251      Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
- P260      Nie wdychać rozpylonej cieczy.
- P273      Unikać uwolnienia do środowiska.
- 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.
- P391      Zebrać wyciek.

### Magazynowanie:

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

### Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

- P501      Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

### Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii  
alkany, C14-17, chloro  
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 zawiera składniki uważane albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne (PBT), albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB).

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 odechowe (np. rozedma, zapalenie oskrzeli, dysfunkcji dróg oddechowych).

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja  
10.1

Aktualizacja:  
05.11.2025

Numer Karty:  
10702865-00015

Data ostatniego wydania: 12.06.2025  
Data pierwszego wydania: 31.10.2016

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszanki

##### 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 - przez drogi oddechowe (pył/mgła): 1,5 mg/l	>= 30 - < 50
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	>= 10 - < 20
alkany, C14-17, chloro	85535-85-9 287-477-0 602-095-00-X 01-2119519269-33	Lact.; H362 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 PBT; EUH440 vPvB; EUH441 EUH066  Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 100 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodne- go): 10	>= 2,5 - < 10
Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu	1244733-77-4 01-2119486772-26	Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351 Aquatic Chronic 3;	>= 2,5 - < 10

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1 Aktualizacja: 05.11.2025 Numer Karty: 10702865-00015 Data ostatniego wydania: 12.06.2025  
Data pierwszego wydania: 31.10.2016

		H412	
		Oszacowana toksyczność ostra	
		Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg	
4,4'-Metylenodifenylo 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)	>= 0,1 - < 1
		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 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).

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

- 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 powtórным 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 działać szkodliwie na dzieci karmione piersią. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- 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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.06.2025
10.1	05.11.2025	10702865-00015	Data pierwszego wydania: 31.10.2016

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Piana odporna na działanie alkoholu  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
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<sub>x</sub>)  
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.

### 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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.  
Słumić (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.

## 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 : Unikać kontaktu w czasie ciąży i podczas karmienia piersią.  
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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

- 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.  
Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.  
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:  
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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 12.06.2025  
10.1 05.11.2025 10702865-00015 Data pierwszego wydania: 31.10.2016

### 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 <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	0,09 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	98/24/EC I
	Dalsze informacje: Skóra, Działanie uczulające na skórę i drogi oddechowe, WIAŻĄCE			
		STEL	0,02 mg/m <sup>3</sup> (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 <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	1.000 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Propan	74-98-6	NDS	1.800 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
4,4'-Metylenodifenylo diizocyanian	101-68-8	NDS	0,03 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	0,09 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	98/24/EC I
	Dalsze informacje: Skóra, Działanie uczulające na skórę i drogi oddechowe, WIAŻĄCE			
		STEL	0,02 mg/m <sup>3</sup> (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 <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze	Długotrwałe - skutki	13,9 mg/kg

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja  
10.1

Aktualizacja:  
05.11.2025

Numer Karty:  
10702865-00015

Data ostatniego wydania: 12.06.2025  
Data pierwszego wydania: 31.10.2016

		skórą	układowe	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 <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	471 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-Metylenodifenylodiiizocyanian	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	8,2 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	22,6 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	2,91 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,45 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	5,6 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1,04 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,52 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	2 mg/kg wagi ciała/dzień
alkany, C14-17, chloro	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	6,7 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	47,9 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	28,75 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,58 mg/kg wagi ciała/dzień

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja  
10.1

Aktualizacja:  
05.11.2025

Numer Karty:  
10702865-00015

Data ostatniego wydania: 12.06.2025  
Data pierwszego wydania: 31.10.2016

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Eter glicerynowy poli(tlenku propylenu)	Woda słodka	0,2 mg/l
	Woda morska	0,02 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	1 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1000 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,52 mg/kg
Eter dimetylowy	Osad morski	0,052 mg/kg
	Gleba	0,067 mg/kg
	Woda słodka	0,155 mg/l
	Woda morska	0,016 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	1,549 mg/l
4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian	Instalacja oczyszczania ścieków	160 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,681 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,069 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,045 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Woda słodka	1 mg/l
Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu	Woda morska	0,1 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	10 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1 mg/l
	Gleba	1 mg/kg
	Woda słodka	0,32 mg/l
alkany, C14-17, chloro	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.)
	Gleba	0,34 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	11,6 mg/kg żywienia
	Woda słodka	0,001 mg/l
	Woda morska	0,0002 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	80 mg/l
	Osad wody słodkiej	13 mg/kg
	Osad morski	2,6 mg/kg
	Gleba	11,9 mg/kg
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	10 mg/kg żywienia

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.06.2025
10.1	05.11.2025	10702865-00015	Data pierwszego wydania: 31.10.2016

---

### 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 :  $\geq 0,02$  mm  
Wskazówka : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374

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 stosowana 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 : aerozol  
Postać : aerozol  
Środek nośny : Izobutan, Propan, Eter dimetylowy, Butan

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



### PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Kolor	:	jasnożółta
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 aerozol.
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	11,0 %(V)
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	1,5 %(V)
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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.06.2025
10.1	05.11.2025	10702865-00015	Data pierwszego wydania: 31.10.2016

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.

#### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Skrajnie łatwopalny aerosol.  
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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

#### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

#### Produkt:

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

Toksyczność ostra - przez : Oszacowana toksyczność ostra: 3,32 mg/l  
drogi oddechowe : Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Metoda obliczeniowa

#### Składniki:

#### **Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:**

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

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

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

#### **Eter dimetylowy:**

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

#### **alkany, C14-17, chloro:**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur): > 4.000 mg/kg  
pokarmowa : Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - po : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

naniesieniu na skórę

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### 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

### 4,4'-Metylenodifenyllo 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

#### alkany, C14-17, chloro:

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.06.2025
10.1	05.11.2025	10702865-00015	Data pierwszego wydania: 31.10.2016

---

Ocena : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

### 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

### 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.

#### Składniki:

### Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

### alkany, C14-17, chloro:

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

### 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

### 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1 Aktualizacja: 05.11.2025 Numer Karty: 10702865-00015 Data ostatniego wydania: 12.06.2025  
Data pierwszego wydania: 31.10.2016

---

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

### **alkany, C14-17, chloro:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : negatywny

### **Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:**

Rodzaj badania : Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Mysz  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD  
Wynik : negatywny  
Uwagi : Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

### **4,4'-Metylenodifenylo 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:**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

### **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

### **alkany, C14-17, chloro:**

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

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków  
(próba cytogenetyczna in vivo)  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

### **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  
Wynik: pozytywny  
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Rodzaj badania: Uszkodzenie i naprawa DNA, nieplanowana

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.06.2025
10.1	05.11.2025	10702865-00015	Data pierwszego wydania: 31.10.2016

---

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

### **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

#### **Eter dimetylowy:**

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

#### **Oksychlerek 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.06.2025
10.1	05.11.2025	10702865-00015	Data pierwszego wydania: 31.10.2016

---

### **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

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.

### **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

#### **Eter dimetylowy:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtarzanej 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

#### **alkany, C14-17, chloro:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Jednopakoleniowy test toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 421 OECD  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Królik  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Badania wskazują zagrożenie dla niemowląt karmionych piersią

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

### 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

### 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.

### 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)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.06.2025
10.1	05.11.2025	10702865-00015	Data pierwszego wydania: 31.10.2016

---

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/m<sup>3</sup>  
LOAEL : 4.1 mg/m<sup>3</sup>  
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)  
Czas ekspozycji : 13 Tygod.

##### **Eter dimetylowy:**

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

##### **alkany, C14-17, chloro:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 100 mg/kg  
LOAEL : 625 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 13 Tygod.

##### **Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:**

Gatunek : Szczur, samiec  
LOAEL : 52 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 13 Tygod.  
Uwagi : Nie przestrzegano żadnych wytycznych dotyczących testowania

##### **4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 0,2 mg/m<sup>3</sup>  
LOAEL : 1 mg/m<sup>3</sup>  
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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

### 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

#### Produkt:

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EL50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EL50 (Scenedesmus capricornutum (algi słodkowodne)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOELR: > 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 28 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### Ocena ekotoksykologiczna

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

#### Składniki:

#### Difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologii:

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

### Eter dimetylowy:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Poecilia reticulata (gupik)): > 4.100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 4.400 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

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

### alkany, C14-17, chloro:

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,0059 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 3,2 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 100

Toksyczność dla mikroorganizmów : NOEC : 800 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 4,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 60 d  
Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,01 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 10

### 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

testowania

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 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 (rozwielitka)

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

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (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.

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

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

##### **Eter dimetylowy:**

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

##### **alkany, C14-17, chloro:**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.  
Biodegradacja: 51 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

##### **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

##### **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:

##### **Eter dimetylowy:**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 0,2

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.06.2025
10.1	05.11.2025	10702865-00015	Data pierwszego wydania: 31.10.2016

---

oktanol/woda

### alkany, C14-17, chloro:

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: > 4

### Oksychlorek fosforu, produkty reakcji z tlenkiem propylenu:

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

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 2,68  
Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, A.8  
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

### 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 zawiera składniki uważane albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne (PBT), albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB).

### Składniki:

### alkany, C14-17, chloro:

Ocena : Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT).  
: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

## 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.06.2025
10.1	05.11.2025	10702865-00015	Data pierwszego wydania: 31.10.2016

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

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

- |                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| Produkt                    | : | Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.<br>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.<br>Puste pojemniki zawierają pozostałość i mogą być niebezpieczne.<br>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.<br>O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.<br>Puszki z aerozolem należy rozpylić do końca (włącznie z gazem wytłaczającym) |
| Kod Odpadu                 | : | Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:<br><br>produkt używany<br>07 02 08*, inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne<br><br>produkt nieużywany<br>07 02 08*, inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne<br>07 02 13, odpady tworzyw sztucznych<br><br>opakowania nieczyszczone<br>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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

<b>ADR</b>	:	UN 1950
<b>RID</b>	:	UN 1950
<b>IMDG</b>	:	UN 1950
<b>IATA</b>	:	UN 1950

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

<b>ADN</b>	:	AEROZOLE
<b>ADR</b>	:	AEROZOLE
<b>RID</b>	:	AEROZOLE
<b>IMDG</b>	:	AEROSOLS (alkanes, C14-17, chloro)
<b>IATA</b>	:	Aerosols, flammable

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

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
<b>ADN</b>	: 2	2.1
<b>ADR</b>	: 2	2.1
<b>RID</b>	: 2	2.1
<b>IMDG</b>	: 2.1	
<b>IATA</b>	: 2.1	

### 14.4 Grupa pakowania

<b>ADN</b>		
Grupa pakowania	:	Niewyznaczony przez przepisy
Kody klasyfikacji	:	5F
Nalepki	:	2.1

<b>ADR</b>		
Grupa pakowania	:	Niewyznaczony przez przepisy
Kody klasyfikacji	:	5F
Nalepki	:	2.1
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(D)

<b>RID</b>		
Grupa pakowania	:	Niewyznaczony przez przepisy
Kody klasyfikacji	:	5F
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	23
Nalepki	:	2.1

<b>IMDG</b>		
Grupa pakowania	:	Niewyznaczony przez przepisy
Nalepki	:	2.1
EmS Kod	:	F-D, S-U

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

### IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 203  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y203  
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Nalepki : Flammable Gas

### IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 203  
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 : tak

### 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,

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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  
tusze 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).  
Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie :  
substancji zubożających warstwę ozonową  
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych :  
zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) :  
nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu  
niebezpiecznych chemikaliów  
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze :  
udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)  
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): 198 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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.06.2025
10.1	05.11.2025	10702865-00015	Data pierwszego wydania: 31.10.2016

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

EUH440 : Akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.

EUH441 : W znacznym stopniu akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.

H220 : Skrajnie łatwopalny gaz.

H280 : Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H302 : Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 : Działa drażniąco na skórę.

H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 : Działa drażniąco na oczy.

H332 : Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

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

H335 : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H351 : Podejrzewa się, że powoduje raka.

H362 : Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.

H373 : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą oddechową.

H400 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H412 : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH066 : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

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 Acute : Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego

Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego

Carc. : Działanie rakotwórcze

Eye Irrit. : Działanie drażniące na oczy

Flam. Gas : Gazy łatwopalne

Lact. : Działanie na laktację

PBT : Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.06.2025
10.1	05.11.2025	10702865-00015	Data pierwszego wydania: 31.10.2016

vPvB	:	jednorazowe Bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
Resp. Sens. 2000/39/EC	:	Uczulenie układu oddechowego 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

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;

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## PIANA PISTOLETOWA XXL 65I

Wersja 10.1	Aktualizacja: 05.11.2025	Numer Karty: 10702865-00015	Data ostatniego wydania: 12.06.2025 Data pierwszego wydania: 31.10.2016
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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; TECL - 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
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
Lact.	H362
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 4	H413
PBT	EUH440
vPvB	EUH441

### Procedura klasyfikacji:

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