

**NANO CERAMIC COATING MATT**

Druk: 03.04.2026


Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

- 1.1 Identyfikator produktu:** NANO CERAMIC COATING MATT  
**Inne sposoby identyfikacji:**  
**UFI:** H5GS-7V7F-800Y-CTQ5
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone:**  
Zastosowanie zidentyfikowane (Użytkownika profesjonalnego): Naprawa samochodów; farby i lakiery  
Wyłącznie dla Użytkownika profesjonalnego  
Zastosowanie odradzone: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
Troton Sp. z o.o.  
Ząbrowo 14A  
78-120 Gościno - Zachodniopomorskie - Polska  
Tel.: +48 94 35 123 94 - Fax: +48 94 35 126 22  
troton@troton.com.pl  
www.troton.pl / www.troton.eu  
BDO: 000003319
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** (czynny od 8:00-16:00)+48 094 35 123 94; 112

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 3, H412  
Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1, H304  
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1, H318  
Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3, H226  
Repr. 1A: Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 1A , H360F  
Skin Corr. 1B: Działanie żrące na skórę, kategoria zagrożenia 1B, H314  
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne, H336
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
**Niebezpieczeństwo**
- 
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Asp. Tox. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary.  
Repr. 1A: H360F - Może działać szkodliwie na płodność.  
Skin Corr. 1B: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .  
STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie sennaści lub zawroty głowy.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

## NANO CERAMIC COATING MATT

Druk: 03.04.2026

Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ (Ciąg dalszy)

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
 P280: Stosować rękawice ochronne/ochronę twarzy/odzież ochronną/ochrona dróg oddechowych/obuwie ochronne..  
 P301+P330+P331: W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.  
 P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.  
 P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
 P308+P313: W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
 P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników zgodnie z prawem dotyczącym odpowiednio odpadów niebezpiecznych lub pojemników i odpadów w pojemnikach.

#### Informacja uzupełniająca:

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

#### Substancje, które mają wpływ na klasyfikację

Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% związków aromatycznych; Dimetylowodorocyklosilazany, polimery dimetylowe, metylowodorosilazany, produkty reakcji z 3- (trietoksylo) -1-propanamem; Dimetylodimetoksylo; (3-aminopropyl)trietoksylo

#### Dodatkowe informacje:

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego

#### 2.3 Inne zagrożenia:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1 Substancje:

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszanki:

**Opis chemiczny:** Mieszanka na bazie produktów chemicznych.

#### Składniki:

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: Nie dotyczy EC: 927-241-2 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119471843-32-XXXX	<b>Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, &lt; 2% związków aromatycznych<sup>(1)</sup></b> Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Niebezpieczeństwo	50 - <75% 
CAS: 475645-84-2 EC: Nie dotyczy Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	<b>Dimetylowodorocyklosilazany, polimery dimetylowe, metylowodorosilazany, produkty reakcji z 3- (trietoksylo) -1-propanamem<sup>(1)</sup></b> Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 2: H225; Skin Corr. 1B: H314; Water-react. 2: H261 - Niebezpieczeństwo	10 - <25% 
CAS: 1112-39-6 EC: 214-189-4 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119976290-35-XXXX	<b>Dimetylodimetoksylo<sup>(1)</sup></b> Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Liq. 2: H225; Repr. 1A: H360F - Niebezpieczeństwo	5 - <10% 
CAS: 919-30-2 EC: 213-048-4 Index: 612-108-00-0 REACH: 01-2119480479-24-XXXX	<b>(3-aminopropyl)trietoksylo<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1B: H314 - Niebezpieczeństwo	2,5 - <5% 

<sup>(1)</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 i 16

Szacunkową toksyczność ostrą dla substancji wymienionej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 lub ustalone zgodnie z załącznikiem I do tego rozporządzenia:

**NANO CERAMIC COATING MATT**

Druk: 03.04.2026      Data sporządzenia: 26.03.2026      Wersja: 1

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (Ciąg dalszy)**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
Dimetylowodorocyklosilazany, polimery dimetylowe, metylowodorosilazany, produkty reakcji z 3- (trietoksylo) -1-propanamem CAS: 475645-84-2 EC: Nie dotyczy	LD50 ustna	500 mg/kg	
	LD50 skórna	Nie dotyczy	
	LC50 wdychanie oparów	Nie dotyczy	
(3-aminopropyl)trietoksylo CAS: 919-30-2 EC: 213-048-4	LD50 ustna	1491 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	Nie dotyczy	
	LC50 wdychanie oparów	Nie dotyczy	

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez wdychanie:**

Wyprowadzić osobę poszkodowaną z miejsca narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i zapewnić odpoczynek. W ciężkich przypadkach, takich jak zatrzymanie akcji serca i oddechu, w razie posiadania stosowanego przeszkolenia, należy zastosować techniki sztucznego oddychania (resuscytacja krążeniowo-oddechowa, podawanie tlenu itp.) i natychmiast wezwać pomoc medyczną.

**Przez kontakt ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem neutralnym, splukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przylepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

**Przez kontakt z oczami:**

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez połknięcie / aspirację:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. Przeplukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. Zapewnić poszkodowanemu spokój.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Nie dotyczy

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

**5.1 Środki gaśnicze:**

**Odpowiednie środki gaśnicze:**

Gaśnica pianowa (AB), Gaśnica proszkowa sucha (ABC), Gaśnica na dwutlenek węgla (BC)

**Niewłaściwe środki gaśnicze:**

Strumień wody

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

Zawiera substancje, które reagują z wodą wydzielając ekstremalnie łatwopalne gazy.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej:**

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

**NANO CERAMIC COATING MATT**

Druk: 03.04.2026

Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU (Ciąg dalszy)**

**Dodatkowe postanowienia:**

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

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

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

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wyeliminować ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna.

**Dla osób udzielających pomocy:**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji. Wchłonięty produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Powiadomić odpowiednie władze w razie narażenia ogółu społeczeństwa lub środowiska.

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

**NIE UŻYWAĆ WODY DO CZYSZCZENIA.**

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków, kanałów ściekowych lub cieków wodnych. Zaabsorbować wyciek za pomocą piasku lub obojętnego środka pochłaniającego i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie wchłaniać trocinami ani innymi palnymi absorbentami. Zebrać produkt w odpowiednich pojemnikach i zarządzać nim zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wycieki do wód lub morza:

Niewielkie wycieki:

Ograniczyć wyciek za pomocą barier lub podobnego sprzętu. Do zbierania i utylizacji odpadów należy używać odpowiednich absorbentów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Duże wycieki:

Jeśli to możliwe, powstrzymać wyciek w otwartej wodzie za pomocą barier lub podobnego sprzętu. Jeśli nie jest to możliwe, należy spróbować kontrolować jego rozprzestrzenianie się i zebrać produkt za pomocą odpowiednich środków mechanicznych. Zawsze konsultować się z ekspertami przed użyciem dyspergatorów i upewnić się, że jesteśmy w posiadaniu niezbędnych, wymaganych zezwoleń. Obchodzenie się odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji:**

Patrz również sekcja 8 i 13.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać opakowania szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samoistnego uwalniania z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

## NANO CERAMIC COATING MATT

Druk: 03.04.2026

Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE (Ciąg dalszy)

Przelewać w miejscach dobrze wentylowanych, w miarę możliwości metodą ekstrakcji miejscowej. Całkowicie kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i wietrzyć pomieszczenia podczas czyszczenia. Nie dopuścić do powstawania niebezpiecznych atmosfer w pojemnikach, stosując w miarę możliwości systemy inertyzacji. Przelewać powoli aby zapobiec powstawaniu ładunków elektrostatycznych. W razie zaistnienia możliwości powstania ładunków elektrostatycznych: zapewnić całkowite połączenie wyrównawcze, zawsze używać uziemiaczy, nie nosić odzieży roboczej wykonanej z włókien akrylowych, stosować odzież bawełnianą i obuwie przewodzące. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylania produktu. Należy spełnić podstawowe wymogi bezpieczeństwa dotyczące urządzeń i systemów określone w Dyrektywie 2014/34/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005, Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2203) oraz podstawowe postanowienia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy zgodnie z kryteriami wyboru Dyrektywy 1999/92/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010, Dz.U. 2010 nr 138 poz. 931). Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

KOBIETOM W CIĄŻY NIE WOLNO SIĘ NARAŻAĆ NA DZIAŁANIE TEGO PRODUKTU. Przelewać w ustalonych miejscach, które spełniają warunki bezpieczeństwa (prysznice awaryjne i urządzenia do płukania oczu w pobliżu), stosując sprzęt do ochrony osobistej, a w szczególności do ochrony twarzy i rąk (patrz sekcja 8). Ograniczyć ręczne przelewanie produktu do małych ilości. Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

W związku z zagrożeniem jakie ten produkt stanowi dla środowiska naturalnego, zaleca się nim manipulować w miejscu, które posiada czujniki kontroli zanieczyszczenia w razie jego rozlania, a także przechowywać w jego pobliżu materiał absorbujący

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

A.- Szczegółne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.:	15 °C
Maks.temp.:	25 °C
Maksymalny czas:	12 miesięcy

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz podsekcja 10.5.

#### 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe:

Patrz podsekcja 1.2.

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

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

Nie istnieją wartości graniczne standardów jakości środowiskowej dla substancji, które tworzą mieszaninę

#### DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% związków aromatycznych CAS: Nie dotyczy EC: 927-241-2	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	77 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	871 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Dimetylodimetoksylan CAS: 1112-39-6 EC: 214-189-4	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	7,44 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	88,4 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
(3-aminopropyl)trietoksylan CAS: 919-30-2 EC: 213-048-4	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	2 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	14 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy

#### DNEL (Populacji):

## NANO CERAMIC COATING MATT

Druk: 03.04.2026

Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% związków aromatycznych CAS: Nie dotyczy EC: 927-241-2	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	46 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	46 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	185 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Dimetylodimetoksylan CAS: 1112-39-6 EC: 214-189-4	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	5,21 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
(3-aminopropyl)trietoksylan CAS: 919-30-2 EC: 213-048-4	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	3,5 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy

#### PNEC:

Identyfikacja				
Dimetylodimetoksylan CAS: 1112-39-6 EC: 214-189-4	Oczyszczalnia ścieków	10 mg/L	Wody słodkiej	0,252 mg/L
	Gleby	0,035 mg/kg	Wody morskie	0,025 mg/L
	Sporadyczne	1,17 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,912 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,091 mg/kg
(3-aminopropyl)trietoksylan CAS: 919-30-2 EC: 213-048-4	Oczyszczalnia ścieków	1,3 mg/L	Wody słodkiej	Nie dotyczy
	Gleby	Nie dotyczy	Wody morskie	Nie dotyczy
	Sporadyczne	Nie dotyczy	Osad (Wody słodkiej)	Nie dotyczy
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	Nie dotyczy



#### 8.2 Kontrola narażenia:

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne



Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w podsekcjach 7.1 i 7.2.

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem.

B.- Ochrona dróg oddechowych.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych	Maska filtrująca chroniąca przed gazami i parami (Rodzaj filtra: A)		EN 405:2002+A1:2010	Jeżeli do środka maski lub do złączki przedostaje się zapach lub smak produktu należy wymienić maskę. Jeżeli substancja zanieczyszczająca nie ma wyraźnych właściwości ostrzegawczych, zaleca się stosowanie sprzętu izolującego.

C.- Szczególna ochrona rąk.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Nitril, Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,4 mm)		EN ISO 21420:2020	Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

D.- Ochrona oczu i twarzy.



## NANO CERAMIC COATING MATT

Druk: 03.04.2026





Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)



Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Ochrona twarzy		EN ISO 16321-1:2022+A1:2025 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta.

#### E.- Ochrona ciała.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona ciała	Odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi, antyelektrostatyczna i trudnopalna		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Wyłącznie do użytku zawodowego. Czyścić regularnie zgodnie z instrukcjami producenta.
 Obowiązkowa ochrona nóg	Obuwie bezpieczeństwa chroniące przed zagrożeniami chemicznymi, o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie.

#### F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

Zaleca się wdrożenie dodatkowego sprzętu awaryjnego w miejscach pracy, które są szczególnie narażone na działanie produktu lub w sytuacjach, w których ocena ryzyka podkreśla potrzebę takiego sprzętu.

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

#### Kontrola narażenia środowiska:

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz podsekcja 7.1.

#### Lotne związki organiczne:

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	73,5 % masa
Stężenie LZO 20 °C:	568,4 kg/m <sup>3</sup> (568,4 g/L)
Średnia liczba węgli:	8,66
Średnia masa cząsteczkowa:	132,13 g/mol

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

##### Wygląd fizyczny:

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Ciecz
Kolor:	Według oznakowania na opakowaniu
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie dotyczy *

##### Lotność:

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: 135 - 165 °C

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

**NANO CERAMIC COATING MATT**

Druk: 03.04.2026

Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)**

Prężność pary 20 °C:	500 Pa
Prężność pary 50 °C:	1408,42 Pa (1,41 kPa)
Szybkość parowania:	Nie dotyczy *

**Charakterystyka produktu:**

Gęstość 20 °C:	812 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	Nie dotyczy *
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Nie dotyczy *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Nie dotyczy *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	<=20,5 mm <sup>2</sup> /s
Stężenie:	Nie dotyczy *
pH:	Nie dotyczy *
Względna gęstość pary 20 °C:	Nie dotyczy *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Nie dotyczy *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Nie dotyczy *
Stopień rozpuszczalności:	Nie dotyczy *
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie dotyczy *

**Palność materiałów:**

Temperatura zapłonu:	29 °C
Palność materiałów (ciała stałego, gazu):	Nie dotyczy *
Temperatura samozapłonu:	>200 °C
Dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *
Górna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *

**Charakterystyka cząsteczek:**

Mediana ekwiwalentu średnicy:	Nie dotyczy *
-------------------------------	---------------

**9.2 Inne informacje:**

**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:**

Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy *
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy *
Substancje powodujące korozję metali:	Nie dotyczy *
Ciepło spalania:	Nie dotyczy *
Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych:	Nie dotyczy *

**Inne właściwości bezpieczeństwa:**

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Nie dotyczy *
współczynnik załamania:	Nie dotyczy *

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

**10.1 Reaktywność:**

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7 Karty Charakterystyki.

**10.2 Stabilność chemiczna :**

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

**NANO CERAMIC COATING MATT**

Druk: 03.04.2026

Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ (Ciąg dalszy)**

**10.4 Warunki, których należy unikać:**

Należy stosować i składować w temperaturze pokojowej

Wstrząsy i tarcia	Kontakt z powietrzem	Ogrzewanie	Światło słoneczne	Wilgotność
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Ryzyko zapalenia	Unikać bezpośredniego wpływu	Zalecana ostrożność

**10.5 Materiały niezgodne:**

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Zalecana ostrożność	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy	Unikać silnych zasad

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać podsekcje 10.3, 10.4 i 10.5 W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

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

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

**Zagrożenie dla zdrowia:**

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

**A- Połknięcie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: Produkt korozyjny, po połknięciu wywołuje oparzenia i całkowicie niszczy tkanki. Więcej informacji dotyczących skutków ubocznych w wyniku kontaktu produktu ze skórą można znaleźć w sekcji 2.

**B- Wdychanie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W przypadku długotrwałego wdychania produkt wpływa niszcząco na tkanki błon śluzowych i górnych dróg oddechowych.

**C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):**

- Kontakt ze skórą: Produkt w razie kontaktu ze skórą niszczy tkaniny w całości i powoduje poparzenia. Więcej informacji dotyczących skutków ubocznych w wyniku kontaktu produktu ze skórą można znaleźć w sekcji 2.
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje poważne uszkodzenia

**D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):**

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: Może działać szkodliwie na płodność.

**E- Efekty uczulające:**

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skórny: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:**

Narażenie na wysokie dawki może wpłynąć negatywnie na układ nerwowy wywołując ból głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu a w poważnych przypadkach prowadzić do utraty przytomności.

**G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:**

**NANO CERAMIC COATING MATT**

Druk: 03.04.2026      Data sporządzenia: 26.03.2026      Wersja: 1

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.
  - Skóra: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry
- H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:
- Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**Inne informacje:**

Nie dotyczy

**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% związków aromatycznych CAS: Nie dotyczy EC: 927-241-2	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie oparów	>20 mg/L	
Dimetylowodorocyklosilazany, polimery dimetylowe, metyłowodorosilazany, produkty reakcji z 3- (trietoksylilo) -1-propanamem CAS: 475645-84-2 EC: Nie dotyczy	LD50 ustna	500 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie oparów	>20 mg/L	
Dimetylodimetoksylan CAS: 1112-39-6 EC: 214-189-4	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie oparów	>20 mg/L	
(3-aminopropyl)trietoksylan CAS: 919-30-2 EC: 213-048-4	LD50 ustna	1491 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	4000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie oparów	>20 mg/L	

**Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):**

ATE mix		Składniki o nieznannej toksyczności
Doustnie	2126,84 mg/kg (Metoda obliczeniowa)	0 %
Skórna	>2000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)	0 %
LC50 wdychanie oparów	>20 mg/L (4 h) (Metoda obliczeniowa)	0 %

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach:**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**Inne informacje**

Nie dotyczy

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny  
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**12.1 Toksyczność:**

**Ostra toksyczność:**

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% związków aromatycznych CAS: Nie dotyczy EC: 927-241-2	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Skorupiak
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Wodorost
Dimetylowodorocyklosilazany, polimery dimetylowe, metyłowodorosilazany, produkty reakcji z 3- (trietoksylilo) -1-propanamem CAS: 475645-84-2 EC: Nie dotyczy	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Skorupiak
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Wodorost

## NANO CERAMIC COATING MATT

Druk: 03.04.2026

Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
(3-aminopropyl)trietoksylian	LCS50	Nie dotyczy		
CAS: 919-30-2	EC50	331 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 213-048-4	EC50	603 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

##### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
(3-aminopropyl)trietoksylian	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
CAS: 919-30-2	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
EC: 213-048-4	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	54 %

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

##### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
(3-aminopropyl)trietoksylian	BCF	1
CAS: 919-30-2	Log POW	0,1
EC: 213-048-4	Potencjał	Niski

#### 12.4 Mobilność w glebie:

Nie dotyczy

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

#### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Nie podano

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014)
	Nie można przypisać konkretnego kodu Europejskiego Katalogu Odpadów (), ponieważ zależy on od sposobu, w jaki zostanie wykorzystany przez użytkownika	Niebezpieczny

##### Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):

HP14 Ekotoksyczne, HP5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP3 Łatwopalne, HP6 Ostra toksyczność, HP10 Działające szkodliwie na rozrodczość, HP8 Żrące

##### Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneks 1 i Aneks 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2023 poz. 1587. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podsekcja 6.2.

##### Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Aneks II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowe: Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2025 poz. 870).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

- Kontynuacja na następnej stronie -

**NANO CERAMIC COATING MATT**

Druk: 03.04.2026

Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)**

Zgodnie z wymogami ADR 2025 i RID 2025:



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

UN2924

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY ŻRĄCY I.N.O. (Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% związków aromatycznych; Dimetylowodorocyklosilazany, polimery dimetylowe, metyloowodorosilazany, produkty reakcji z 3- (trietoksylo) -1-propanamem)

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

3

Nalepki:

3, 8

**14.4 Grupa pakowania:**

III

**14.5 Zagrożenia dla środowiska:**

Nie

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Przepisy szczególne:

274

Kod ograniczeń przewozu przez tunele:

D/E

Właściwości fizyczno-chemiczne:

patrz sekcja 9

Ilość ograniczona:

5 L

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:**

Nie dotyczy

**Transport morski niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IMDG 42-24:



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

UN2924

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY ŻRĄCY I.N.O. (Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% związków aromatycznych; Dimetylowodorocyklosilazany, polimery dimetylowe, metyloowodorosilazany, produkty reakcji z 3- (trietoksylo) -1-propanamem)

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

3

Nalepki:

3, 8

**14.4 Grupa pakowania:**

III

**14.5 Zanieczyszczenie morza:**

Nie

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Przepisy szczególne:

274, 223

Kody EmS:

F-E, S-C

Właściwości fizyczno-chemiczne:

patrz sekcja 9

Ilość ograniczona:

5 L

Grupa segregacji:

Nie dotyczy

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:**

Nie dotyczy

**Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2025:

**NANO CERAMIC COATING MATT**

Druk: 03.04.2026

Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)**



<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN2924
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% związków aromatycznych; Dimetylowodorocyklosilazany, polimery dimetylowe, metylowodorosilazany, produkty reakcji z 3- (trietoksylilo) -1-propanamem)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	3
Nalepki:	3, 8
<b>14.4 Grupa pakowania:</b>	III
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	Nie
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz sekcja 9
<b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b>	Nie dotyczy

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (UE) 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy
- Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Nie dotyczy
- Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Nie dotyczy

**Seveso III:**

Sekcja	Opis	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
P5c	CIECZE LATWOPALNE	5000,000	50000,000

**Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):**

Produkt sklasyfikowany jako niebezpieczny CMR. Komercjalizacja produktu w celu sprzedaży publicznej jest zabroniona. Ze względu na przynależność do kategorii CMR, należy stosować specyficzne środki zapobiegania wypadkom w pracy określone w artykule 4 i 5 dyrektywy 2004/37/WE oraz jej kolejnych modyfikacjach.

Nie mogą być stosowane w:

- wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztuczkach i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

**Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:**

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

**Inne przepisy:**

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (. Dz.U. 2022, poz. 1816). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w

**NANO CERAMIC COATING MATT**

Druk: 03.04.2026

Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

środowisku pracy.( Dz.U. 2025 poz. 949)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach ( Dz.U. 2023 poz. 1587).

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (. Dz.U. 2021, poz. 24).

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/U.

Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2024, poz. 643).

Oświadczenie Rządu z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U. 2013 poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (Dz.U 2018 poz. 1865).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (Dz.U. 2025 poz. 870).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Oświadczenie Rządowe z dnia 6 marca 2025 r.w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2025 poz. 642)

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych ( Dz.U. 2020 poz. 2065).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii ( Dz.U. 2023 poz. 1939).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 lipca 2024 r.w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym, mutagennym lub reprotoksycznym w środowisku pracy.(Dz.U. 2024 poz. 1126).

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

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 poz. 1353).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE****Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:**

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

**Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :**

Nie dotyczy

**Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:**

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H360F: Może działać szkodliwie na płodność.

H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H226: Łatwopalna ciecz i pary.

H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

**NANO CERAMIC COATING MATT**

Druk: 03.04.2026

Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)**

**Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:**

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Asp. Tox. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

Repr. 1A: H360F - Może działać szkodliwie na płodność.

Skin Corr. 1B: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Water-react. 2: H261 - W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy.

**Proces klasyfikacji:**

STOT SE 3: Metoda obliczeniowa

Aquatic Chronic 3: Metoda obliczeniowa

Eye Dam. 1: Metoda obliczeniowa

Repr. 1A: Metoda obliczeniowa

Asp. Tox. 1: Metoda obliczeniowa

Flam. Liq. 3: Metoda obliczeniowa (2.6.4.3.)

Skin Corr. 1B: Metoda obliczeniowa

**Rady dotyczące wyszkolenia personelu:**

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

**Główne źródła literatury:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Skróty użyte w tekście:**

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy

ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych

IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego

ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)

BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób

BCF: współczynnik biokoncentracji

Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)

LD50: medialna dawka śmiertelna

LC50: medialne stężenie śmiertelne

EC50: medialne stężenie efektywne

PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji

vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji

IWO: środki ochrony indywidualnej

STP: oczyszczalnie ścieków

Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem

EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)

EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym

ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny

STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe

Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie

DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian

PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach

UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej

IARC: Międzynarodową Agencją Badań nad Rakiem

**NANO CERAMIC COATING MATT**

Druk: 03.04.2026

Data sporządzenia: 26.03.2026

Wersja: 1

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -