

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Wrzesień 2026

Wersja

: 4



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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF

Kod produktu : 000001203225

Inne sposoby identyfikacji

00444776; 00489478

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użycie produktu : Zastosowania zawodowe, Stosowany przez natrysk.

Zastosowanie substancji/  
mieszaniny : Utwardzacz.

Niezalecane stosowanie : Produkt nie jest przeznaczony, oznakowany ani pakowany do użytku konsumenckiego.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

Adres e-mail osoby  
odpowiedzialnej za tę  
kartę charakterystyki : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

#### Kontakt krajowy

PPG Coatings Poland Sp. z o.o.  
ul. Łużycka 8A  
81-537 Gdynia, Polska  
Tel: +48 58 774 99 24

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

112

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Skin Corr. 1C, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Carc. 2, H351  
Repr. 2, H361f  
Aquatic Chronic 2, H411

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

|                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Piktogramy zagrożeń                                                                                                                               | : |                                                                                                                                                                                    |
| Hasło ostrzegawcze                                                                                                                                | : | Niebezpieczeństwo                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia                                                                                                               | : | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.<br>Może powodować reakcję alergiczną skóry.<br>Podejrzewa się, że powoduje raka.<br>Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.<br>Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| Zapobieganie                                                                                                                                      | : | Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy.<br>Unikać uwolnienia do środowiska.                                                                                                                                                   |
| Reagowanie                                                                                                                                        | : | Zebrać wyciek. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH:<br>Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.                                                  |
| Przechowywanie                                                                                                                                    | : | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Usuwanie                                                                                                                                          | : | Zawartość i pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.<br>P280, P273, P391, P304 + P310, P301 + P310, P501                                                                |
| Niebezpieczne składniki                                                                                                                           | : | Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer; 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; Cashew, nutshell liq. i 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol                   |
| Uzupełniające elementy etykiety                                                                                                                   | : | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów | : | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Specjalne wymagania dotyczące pakowania                                                                                                           | : |                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

|                                                                                            |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci | : Nie dotyczy. |
| Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem                                              | : Nie dotyczy. |

2.3 Inne zagrożenia

|                                                                                                                                    |                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII                                  | : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB. |
| Produkt spełnia kryteria właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006. | : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.    |
| Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji                                                                                 | : Nie spełnia.                                                                    |

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

|                |              |
|----------------|--------------|
| 3.2 Mieszaniny | : Mieszanina |
|----------------|--------------|

| Nazwa produktu/<br>składnika                                                                                                                          | Identyfikatory                                                                            | %<br>wagowo | Klasyfikacja                                                                                              | Specyficzne stęż.<br>graniczne, czynniki<br>M i ATE    | Typ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|
| Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer | CAS: SUB135919                                                                            | ≥50 - ≤75   | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                 | -                                                      | [1] |
| 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine                                                                                                                         | REACH #:<br>01-2119485947-16<br>WE: 203-615-4<br>CAS: 108-78-1<br>Indeks:<br>613-345-00-2 | ≥5.0 - <10  | Carc. 2, H351 (doustnie)<br>Repr. 2, H361f<br>STOT RE 2, H373<br>(układ moczowy)                          | -                                                      | [1] |
| Orzechy nerkowca, łupiny orzechów.                                                                                                                    | REACH #:<br>01-2119502450-57<br>WE: 700-991-6<br>CAS: 8007-24-7                           | ≥5.0 - ≤10  | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317 | ATE [doustnie] = 500 mg/kg<br>ATE [skórn] = 1100 mg/kg | [1] |
| 2,4,6-tris                                                                                                                                            | REACH #:                                                                                  | ≥5.0 - ≤10  | Acute Tox. 4, H302                                                                                        | ATE [doustnie] = 1200                                  | [1] |

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

| SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach |                                                   |  |                                                                                                                                      |                                        |  |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|
| (dimetyloaminometylo)fenol               | 01-2119560597-27<br>WE: 202-013-9<br>CAS: 90-72-2 |  | Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br><b>Pełny tekst<br/>powyższych zwrotów<br/>H podano w Sekcji 16.</b> | mg/kg<br>ATE [skórnie] = 1280<br>mg/kg |  |

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ  
[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska  
Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.  
**Numer SUB przypisano substancjom, które nie posiadają numeru CAS.**

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Natychmiast przemywać oczy bieżącą wodą, przez co najmniej 15 minut przy otwartych powiekach. Należy natychmiast zwrócić się po pomoc lekarską.
- Droga oddechowa** : Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : ☒ Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek, chyba że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpieczne dla osoby udzielającej pomocy przy resuscytacji usta-usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

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

#### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Powoduje poważne oparzenia. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból  
łzawienie  
zaczerwienienie

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

|                  |                                                                                                                                                                                                               |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Droga oddechowa  | : Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>zmniejszona waga płodowa<br>zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych<br>deformacja kośćca                                                                        |
| Kontakt ze skórą | : Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>ból lub podrażnienie<br>zaczerwienienie<br>mogą występować pęcherze<br>zmniejszona waga płodowa<br>zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych<br>deformacja kośćca |
| Spożycie         | : Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>ból żołądka<br>zmniejszona waga płodowa<br>zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych<br>deformacja kośćca                                                         |

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

|                             |                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje dla lekarza      | : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin. |
| Szczególne sposoby leczenia | : Bez specjalnego leczenia.                                                                                                                                                  |

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

|                             |                                                              |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 5.1 Środki gaśnicze         |                                                              |
| Odpowiednie środki gaśnicze | : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia. |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | : Nie spełnia.                                               |

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny | : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Niniejszy materiał jest toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek. |
| Niebezpieczne produkty spalania                | : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:<br>tlenki węgla<br>tlenki azotu<br>związki chlorowcowane                                                                                                                                                                                                                  |

5.3 Informacje dla straży pożarnej

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej | : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek, chyba że jest się odpowiednio przeszkolonym.                                                                                                         |
| Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków          | : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469. |

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

**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** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek, chyba że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Unikać wdychania pary. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**
- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Osoby, u których występowały już problemy z uczuleniem skóry, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z zastosowaniem tego produktu. Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Unikać ekspozycji podczas ciąży. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Unikać uwolnienia do środowiska. Jeśli w normalnych warunkach użytkowania materiał stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych, należy stosować odpowiednią wentylację lub stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym,

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy                                                            | <p>wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.</p> <p>: Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.</p>                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności | <p>: Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 0 do 35°C (32 do 95°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.</p> |

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**  
Zidentyfikowane zastosowania podano w Sekcji 1.2.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**  
Najwyższe dopuszczalne stężenia

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nieznana wartość NDS.          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Zalecane procedury monitoringu | <p>: Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.</p> |

DNEL/DMEL

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

| Nazwa produktu/<br>składnika                                                                                     | Narażenie                                                | Wartość                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 3,5-triazine-<br>2,4,6-triamine<br><br>Cashew, nutshell liq.<br><br>2,4,6-tris<br>(dimetyloaminometylo)<br>fenol | DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa  | Systemowe<br>0.42 mg/kg bw/dzień  |
|                                                                                                                  | DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa  | Systemowe<br>1.5 mg/m³            |
|                                                                                                                  | DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra            | Systemowe<br>4.2 mg/kg bw/dzień   |
|                                                                                                                  | DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa        | Systemowe<br>8.3 mg/m³            |
|                                                                                                                  | DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra                  | Systemowe<br>11.8 mg/kg bw/dzień  |
|                                                                                                                  | DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa       | Systemowe<br>82.3 mg/m³           |
|                                                                                                                  | DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra                 | Systemowe<br>117 mg/kg bw/dzień   |
|                                                                                                                  | DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa  | Systemowe<br>0.75 mg/kg bw/dzień  |
|                                                                                                                  | DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra            | Systemowe<br>0.75 mg/kg bw/dzień  |
|                                                                                                                  | DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa  | Systemowe<br>1.31 mg/m³           |
|                                                                                                                  | DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra                  | Systemowe<br>2.1 mg/kg bw/dzień   |
|                                                                                                                  | DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa        | Systemowe<br>7.4 mg/m³            |
|                                                                                                                  | DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa  | Systemowe<br>0.075 mg/kg bw/dzień |
|                                                                                                                  | DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Skóra           | Systemowe<br>0.075 mg/kg bw/dzień |
|                                                                                                                  | DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra            | Systemowe<br>0.075 mg/kg bw/dzień |
|                                                                                                                  | DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa | Systemowe<br>0.13 mg/m³           |
|                                                                                                                  | DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa  | Systemowe<br>0.13 mg/m³           |
|                                                                                                                  | DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra                  | Systemowe<br>0.15 mg/kg bw/dzień  |
|                                                                                                                  | DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa        | Systemowe<br>0.53 mg/m³           |
|                                                                                                                  | DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra                 | Systemowe<br>0.6 mg/kg bw/dzień   |
|                                                                                                                  | DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa       | Systemowe<br>2.1 mg/m³            |

**PNEC**  
Niedostępne.

8.2 Kontrola narażenia

**Stosowne techniczne środki kontroli** : W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic.

Indywidualne środki ochrony

- Środki zachowania higieny** : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
- Ochronę oczu lub twarzy** : gogle chroniące przed rozpryskiem substancji chemicznej, i osłona twarzy. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Ochronę skóry

Ochronę rąk : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. Kiedy może występować przedłużający albo często powtarzający się kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 6 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 480 minut zgodnie z EN 374). Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 2 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 30 minut zgodnie z EN 374). Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

Rękawice : nityl neopren

Ochrona ciała : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

Inne środki ochrony skóry : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

Ochronę dróg oddechowych : Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Stosować aparat oddechowy spełniający normę EN140. Typ filtru: filtr oparów organicznych (typ A) oraz lotnych cząstek stałych P3

Kontrola narażenia środowiska : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia : Ciecz.

Kolor : Czarne.

Zapach : Aromatyczny. [Łagodny]

Temperatura topnienia/krzepnięcia : Nieokreślony.

: >37.78°C

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

Palność materiałów

Dolna i górna granica wybuchowości

Temperatura zapłonu

Temperatura samozapłonu

Temperatura rozkładu

pH

Lepkość

Lepkość

Rozpuszczalność

Środki

Wynik

zimnej wodzie

Nierozpuszczalne

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow)

Prężność pary

Nazwa składnika

Ciśnienie pary w 20°C

Ciśnienie pary w 50°C

mm Hg

kPa

Metoda

mm Hg

kPa

Metoda

Gęstość względna

Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe

Właściwości utleniające

Brak dodatkowych informacji.

: Nieokreślony. Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

: Niedostępne.

: Tygla zamkniętego: 120°C

:

| Nazwa składnika                      | °C  | °F    | Metoda  |
|--------------------------------------|-----|-------|---------|
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol | 382 | 719.6 | EU A.15 |

: Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).

: Nie dotyczy.

: Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.

: Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.

: Kinematyczna (40°C): >21 mm²/s

: > 100 s (ISO 6mm)

:

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Środki        | Wynik            |
| zimnej wodzie | Nierozpuszczalne |

: Nie dotyczy.

:

| Nazwa składnika                      | Ciśnienie pary w 20°C |        |        | Ciśnienie pary w 50°C |     |        |
|--------------------------------------|-----------------------|--------|--------|-----------------------|-----|--------|
|                                      | mm Hg                 | kPa    | Metoda | mm Hg                 | kPa | Metoda |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol | 0.056                 | 0.0075 | EU A.4 |                       |     |        |

: 1.1

: Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe

: Produkt nie jest wybuchowy, ale jego pary lub pył mogą tworzyć wybuchową mieszkankę z powietrzem.

Właściwości utleniające

: Produkt nie jest utleniający zagrożenia.

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

|                           |                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 Reaktywność          | : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności. |
| 10.2 Stabilność chemiczna | : Produkt jest trwały.                                                                                |

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

|                                                     |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji | : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.                                                                         |
| 10.4 Warunki, których należy unikać                 | : Wystawiony na wysokie temperatury może wytworzyć niebezpieczne produkty rozpadu.<br><br>Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.          |
| 10.5 Materiały niezgodne                            | : Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: środki utleniające, silnych zasad, silne kwasy. |
| 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu                | : W zależności od warunków, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenki węgla tlenki azotu związki chlorowcowane                               |

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych.<br>Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.<br>Może powodować reakcję alergiczną skóry.<br>Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.<br>Podejrzewa się, że powoduje raka. |

Toksyczność ostra

| Nazwa produktu/składnika                                                                                         | Wynik                                                                                                                                                            | Dawka / Narażenie      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  2,3,5-triazine-2,4,6-triamine | Szczur - Droga pokarmowa - LD50                                                                                                                                  | 3161 mg/kg             |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)                                                                                  | Szczur - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły                                                                                                                      | >5190 mg/m³ [4 godzin] |
| fenol                                                                                                            | Szczur - Skóra - LD50                                                                                                                                            | 1280 mg/kg             |
|                                                                                                                  | Szczur - Droga pokarmowa - LD50                                                                                                                                  | 1200 mg/kg             |
|                                                                                                                  | Skutki toksyczne: Nerwy obwodowe i czucie - Paraliż wiotki bez znieczulenia (zwykle blokada nerwowo-mięśniowa) Płuca, klatka piersiowa lub oddychanie - Dusznosc |                        |

Szacunki toksyczności ostrej

| Droga           | Wartość ATE   |
|-----------------|---------------|
| Droga pokarmowa | 5013.03 mg/kg |
| Skóra           | 8683.68 mg/kg |

|                                                   |                                                                                |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Wnioski/Podsumowanie                              | : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. |
| Działanie żrące/drażniące na skórę                |                                                                                |
| Wnioski/Podsumowanie                              |                                                                                |
| Skóra                                             | : Powoduje poważne oparzenia.                                                  |
| Oczy                                              | : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                           |
| Drogi oddechowe                                   | : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę |                                                                                |
| Wnioski/Podsumowanie                              |                                                                                |
| Skóra                                             | : Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                     |
| Drogi oddechowe                                   | : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. |

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**Mutagenność**  
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Rakotwórczość**  
Podejrzewa się, że powoduje raka.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**  
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

| Nazwa produktu/składnika      | Kategoria   | Droga narażenia | Organy narażone na działanie |
|-------------------------------|-------------|-----------------|------------------------------|
| 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine | Kategoria 2 | -               | układ moczowy                |

**Wnioski/Podsumowanie** :  
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**  
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Niedostępne.

**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Kontakt ze skórą** : Powoduje poważne oparzenia. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

**Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca

**Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból żołądka  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca

**Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
zaczerwienienie  
mogą występować pęcherze  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca

**Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból  
łzawienie  
zaczerwienienie

**Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**

**Kontakt krótkotrwały**

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Potencjalne skutki natychmiastowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne skutki opóźnione : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne skutki opóźnione : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Ogólne : Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.

Rakotwórczość : Podejrzewa się, że powoduje raka. Zagrożenie chorobą nowotworową uzależnione jest od czasu trwania i poziomu ekspozycji.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

Inne informacje : Pył ścierny i ścierny może być szkodliwy w przypadku wdychania. Regularne narażanie na działanie oparów w wysokim stężeniu może spowodować podrażnienia układu oddechowego oraz nieodwracalne uszkodzenia mózgu i układu nerwowego. Wdychanie oparów/aerozoli o stężeniach przekraczających NDS, powoduje bóle głowy, zawroty, senność i mdłości i może prowadzić do utraty przytomności lub śmierci. Zgłaszano, że narażenie na opary amin powoduje przemijający obrzęk rogówki opisywany jako niebieska mgiełka, efekt halo, zamglone lub niewyraźne widzenie utrzymujące się przez kilka godzin. Ten stan jest zwykle tymczasowy i nie powoduje trwałego pogorszenia wzroku. W przypadku noszenia odpowiedniej ochrony oczu określonej w sekcji 8 narażenie jest znacznie zmniejszone, a stan ten nie jest obserwowany.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.  
Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

Mieszanina została oceniona metodą obliczeniową na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości ekotoksykologicznych. Więcej informacji w Sekcji 2 i 3.

12.1 Toksyczność

| Nazwa produktu/składnika                                                                                                                                   | Wynik                    | Gatunki     | Dawka / Narażenie     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|-----------------------|
|  3,5-triazine-2,4,6-triamine<br>2,4,6-tris<br>(dimetyloaminometylo)fenol | Toksyczność ostra - EC50 | Rozwielitka | 200 mg/l [48 godzin]  |
|                                                                                                                                                            | Toksyczność ostra - LC50 | Rozwielitka | >100 mg/l [48 godzin] |
|                                                                                                                                                            | Toksyczność ostra - LC50 | Ryba        | >100 mg/l [96 godzin] |

Wnioski/Podsumowanie : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

| Nazwa produktu/składnika             | Test                                                       | Wynik                   | Dawka / Inoculum |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol | OECD [ Gotowa biodegradowalność - test zamkniętej butelki] | 4% [28 dni] - Nie łatwo |                  |

| Nazwa produktu/składnika             | Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym | Fotoliza | Podatność na rozkład biologiczny |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------|----------|----------------------------------|
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol | -                                               | -        | Nie łatwo                        |

12.3 Zdolność do bioakumulacji

| Nazwa produktu/składnika             | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potencjalne |
|--------------------------------------|--------------------|-----|-------------|
| 3,5-triazine-2,4,6-triamine          | -1.22              | 3.8 | Niskie      |
| Orzechy nerkowca, łupiny orzechów.   | >4.78              | -   | Wysokie     |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol | 0.219              | -   | Niskie      |

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

| Nazwa produktu/składnika             | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|--------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 3,5-triazine-2,4,6-triamine          | 1.7                | 45.8075         |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol | 2.7                | 525.589         |

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** :  
Europejski katalog Odpadów (EWC)

| Kod odpadu | Oznaczenie odpadu/odpadów                                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08 01 11*  | odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne |

Opakowanie  
**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

| Rodzaj opakowania | Europejski katalog Odpadów (EWC)       |
|-------------------|----------------------------------------|
| Pojemnik          | 15 01 06 zmieszane odpady opakowaniowe |

**Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub wkłady mogą zawierać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

|                                            | ADR/RID      | ADN          | IMDG                                                                                                                            | IATA                                                               |
|--------------------------------------------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID | UN3066       | UN3066       | UN3066                                                                                                                          | UN3066                                                             |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN        | FARBA        | FARBA        | PAINT                                                                                                                           | PAINT                                                              |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie    | 8            | 8            | 8                                                                                                                               | 8                                                                  |
| 14.4 Grupa pakowania                       | III          | III          | III                                                                                                                             | III                                                                |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska             | Tak.         | Tak.         | Yes.                                                                                                                            | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| Substancje zanieczyszczające wody morskie  | Nie dotyczy. | Nie dotyczy. | (Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A- | Not applicable.                                                    |

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

|  |  |  |                             |  |
|--|--|--|-----------------------------|--|
|  |  |  | epichlorohydrin<br>polymer) |  |
|--|--|--|-----------------------------|--|

Informacje dodatkowe

|                                      |                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR/RID                              | : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.          |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele | : (E)                                                                                                                                      |
| ADN                                  | : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.          |
| IMDG                                 | : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.                                                    |
| IATA                                 | : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe. |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | : <b>Transport na terenie użytkownika:</b> należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania. |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                         |                |
|---------------------------------------------------------|----------------|
| 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO | : Nie dotyczy. |
|---------------------------------------------------------|----------------|

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

| Właściwość swoista                                                                                                                    | Nazwa składnika | Stan     | Numer odnośnika     | Data aktualizacji |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|---------------------|-------------------|
| Substancja wywołująca równorzędne obawy w zakresie zdrowia ludzkiego<br>Substancja wywołująca równorzędne obawy w zakresie środowiska | melamina        | Zalecane | 12th recommendation | 11/18/2025        |
|                                                                                                                                       | melamina        | Zalecane | 12th recommendation | 11/18/2025        |

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

| Nazwa produktu/składnika       | Pozycja nr ( REACH ) |
|--------------------------------|----------------------|
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF | 3                    |

Etykietowanie : Nie dotyczy.

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Inne przepisy UE

Prekursory materiałów : Nie dotyczy.  
wybuchowych

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie wymieniony.

Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

|           |
|-----------|
| Kategoria |
| E2        |

Przepisy narodowe

Odnosiniki : 1. 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). (Dz.U.UE 2020 L 203)  
2. 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 (Dz. Urz. UE 2006 L 353, z późn. zm.)  
3. 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) i 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) (Dz.Urz.UE 2006 L 396., z późn. zm.)  
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t. j. Dz.U. 2022 poz. 1816 )  
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1488, z późn. zm.)  
6. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1939)  
7. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych ze zmianami (t.j. Dz.U. 2021 poz. 24)  
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U.2010, Nr 16, Poz.87)  
9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (tj. Dz.U. 2024 poz. 54, z późn. zm.)  
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.).  
11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. 2003 nr 169 poz.1650, z późn. zm.)"  
12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.)  
13. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów ( Dz.U. 2020 poz. 10)  
14 . USTAWA z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

U.2024 poz. 275, z późn. zm.)  
15. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t. j. Dz.U. 2024 poz. 643)  
16. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009 Nr 27 poz. 162 wraz z późniejszymi zmianami).  
17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy ( t. j. Dz.U. 2023 poz. 607)  
18. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG. (Dz.U.UE.L.2016 nr 81)  
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ( t.j. Dz.U. 2023 poz. 419 z późn.zm.)  
20. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz.1286, z późn.zm.)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)  
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian  
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi  
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klasyfikacja                                                                                                                                                                                                   | Uzasadnienie                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>Repr. 2, H361f<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Metoda kalkulacji<br>Metoda kalkulacji<br>Metoda kalkulacji<br>Metoda kalkulacji<br>Metoda kalkulacji<br>Metoda kalkulacji |

Pełny tekst zwrotów H

|                                |                |                                |                    |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|
| Kod                            | : 000001203225 | Data wydania/Data aktualizacji | : 18 Wrzesień 2026 |
| PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF |                |                                |                    |

SEKCJA 16: Inne informacje

|       |                                                                                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| H302  | Działa szkodliwie po połknięciu.                                                  |
| H312  | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.                                           |
| H314  | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.                           |
| H315  | Działa drażniąco na skórę.                                                        |
| H317  | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                          |
| H318  | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                                |
| H351  | Podejrzewa się, że powoduje raka.                                                 |
| H361f | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.                                 |
| H373  | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| H411  | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.               |

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

|                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4<br>Aquatic Chronic 2<br><br>Carc. 2<br>Eye Dam. 1<br><br>Repr. 2<br>Skin Corr. 1C<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>Skin Sens. 1A<br>STOT RE 2 | TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4<br>ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2<br>RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2<br>POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1<br>DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2<br>DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1C<br>DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2<br>DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1<br>DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A<br>DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Historia

Data wydania/ Data aktualizacji : 18 Wrzesień 2026

Data poprzedniego wydania : 7 Sierpień 2025

Przygotowane przez : EHS

Wersja : 4

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w przedmiotowej karcie charakterystyki oparto na obecnym stanie wiedzy technicznej i naukowej. Celem tych informacji jest zwrócenie uwagi na obowiązek przestrzegania określonych w tej karcie charakterystyki zasad dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia w odniesieniu do dostarczanych przez nas produktów, w tym zalecanych środków ostrożności związanych z ich używaniem i przechowywaniem. Karta charakterystyki nie stanowi specyfikacji technicznej produktu i w żadnym wypadku nie może być wykorzystywana jako dokument gwarancyjny produktu. Niezastosowanie się do zasad opisanych w przedmiotowej karcie charakterystyki, w tym w szczególności w zakresie stosowania odpowiednich środków ostrożności czy właściwego używania produktów, zwalnia nas z wszelkiej odpowiedzialności za poniesione szkody.