

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wydania/Data aktualizacji

: 25 Październik 2023

Wersja

: 1.04



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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

Kod produktu : 000001099024

Inne sposoby identyfikacji

00195824

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

Użycie produktu : Zastosowania zawodowe, Stosowany przez natrysk.

Zastosowanie substancji/  
mieszaniny : Powlekanie.

Nie zalecane 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

#### Dostawca

+31 20 4075210

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Acute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 3, H311  
Acute Tox. 3, H331  
Skin Corr. 1A, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
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                                                                                               | : | Działa szkodliwie po połknięciu.<br>Działa toksycznie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.<br>Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.<br>Może powodować reakcję alergiczną skóry.<br>Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| <u>Zwroty wskazujące środki ostrożności</u>                                                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 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 zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.<br>P280, P273, P391, P304 + P310, P301 + P310, P501                                                                                                                     |
| Niebezpieczne składniki                                                                                                           | : | 2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina)<br>N-(3-(trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina                                                                                                                                                                                      |
| Uzupełniające elementy etykiety                                                                                                   | : | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów | : | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <u>Specjalne wymagania dotyczące pakowania</u>                                                                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

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              | : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB. |
| 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     |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis (cykloheksyloamina) | WE: 229-962-1<br>CAS: 6864-37-5<br>Indeks: 612-110-00-1                                | ≥75 - ≤90   | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 2, H411            | ATE [doustnie] = 500 mg/kg<br>ATE [skórnie] = 300 mg/kg<br>ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0.5 mg/l | [1]     |
| fenylometanol                                      | REACH #:<br>01-2119492630-38<br>WE: 202-859-9<br>CAS: 100-51-6<br>Indeks: 603-057-00-5 | ≥10 - ≤14   | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                  | ATE [doustnie] = 1230 mg/kg<br>ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 1.5 mg/l                             | [1] [2] |
| N-(3-(trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina        | WE: 217-164-6<br>CAS: 1760-24-3                                                        | ≥1.0 - ≤5.0 | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1B, H317<br>STOT SE 3, H335                                                                                      | -                                                                                                   | [1]     |
| 2,4,6-tris (dimetyloaminometylo)fenol              | REACH #:<br>01-2119560597-27<br>WE: 202-013-9<br>CAS: 90-72-2<br>Indeks: 603-069-00-0  | ≥1.0 - ≤3.5 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br><br>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16. | ATE [doustnie] = 1200 mg/kg<br>ATE [skórnie] = 1280 mg/kg                                           | [1]     |

|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

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
  - [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
- 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** : Działa toksycznie w następstwie wdychania.
- Kontakt ze skórą** : Powoduje poważne oparzenia. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Spożycie** : Działa szkodliwie po połknięciu.

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
  - ból
  - łzawienie
  - zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
  - ból lub podrażnienie
  - zaczerwienienie
  - mogą występować pęcherze
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
  - bóle żołądka

|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

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>tlenek/tlenki metalu<br>Formaldehyd.                                                                                                                                                                                                   |

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. |

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. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. 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".                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

**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 krzemkowa. 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. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : 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.



Kod : 000001099024Data wydania/Data aktualizacji : 25 Październik 2023

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niebezpieczeństw** : 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.

**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**

| Nazwa produktu/składnika | Wartości graniczne narażenia                                                                                                     |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fenylometanol            | Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 2/2021).<br>NDS: 240 mg/m³ 8 godzin. |

**Zalecane procedury monitoringu** : 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.

| DNEL                                                                    |      |                             |                      |                  |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|----------------------|------------------|------------|
| Nazwa produktu/składnika                                                | Typ  | Narażenie                   | Wartość              | Populacja        | Zaburzenia |
| 2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis (cykloheksyloamina)<br><br>fenylometanol | DNEL | Długotrwałe Droga pokarmowa | 0.008 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                                                                         | DNEL | Długotrwałe Skóra           | 0.05 mg/kg bw/dzień  | Pracownicy       | Systemowe  |
|                                                                         | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa | 0.6 mg/m³            | Pracownicy       | Systemowe  |
|                                                                         | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa | 1 mg/m³              | Pracownicy       | Miejscowe  |
|                                                                         | DNEL | Długotrwałe Droga pokarmowa | 4 mg/kg bw/dzień     | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                                                                         | DNEL | Długotrwałe Skóra           | 4 mg/kg bw/dzień     | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                                                                         | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa | 5.4 mg/m³            | Populacja ogólna | Systemowe  |
|                                                                         | DNEL | Długotrwałe Skóra           | 8 mg/kg bw/dzień     | Pracownicy       | Systemowe  |
| Polish (PL)                                                             |      | Poland                      | Polska               | 7/19             |            |

|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

|                                             |      |                              |                      |                  |           |
|---------------------------------------------|------|------------------------------|----------------------|------------------|-----------|
| N-(3-(trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina | DNEL | Krótkotrwałe Droga pokarmowa | 20 mg/kg bw/dzień    | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                             | DNEL | Krótkotrwałe Skóra           | 20 mg/kg bw/dzień    | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                             | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 22 mg/m³             | Pracownicy       | Systemowe |
|                                             | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 27 mg/m³             | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                             | DNEL | Krótkotrwałe Skóra           | 40 mg/kg bw/dzień    | Pracownicy       | Systemowe |
|                                             | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 110 mg/m³            | Pracownicy       | Systemowe |
|                                             | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 0.1 mg/m³            | Populacja ogólna | Miejscowe |
|                                             | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 0.6 mg/m³            | Pracownicy       | Miejscowe |
|                                             | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 4 mg/m³              | Populacja ogólna | Miejscowe |
|                                             | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 5.36 mg/m³           | Pracownicy       | Miejscowe |
|                                             | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 50 mg/m³             | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                             | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 260 mg/m³            | Pracownicy       | Systemowe |
|                                             | DNEL | Długotrwałe Droga pokarmowa  | 8 mg/kg bw/dzień     | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                             | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 50 mg/m³             | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                             | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 260 mg/m³            | Pracownicy       | Systemowe |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol        | DNEL | Długotrwałe Droga pokarmowa  | 0.075 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                             | DNEL | Krótkotrwałe Skóra           | 0.075 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                             | DNEL | Długotrwałe Skóra            | 0.075 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                             | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 0.13 mg/m³           | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                             | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 0.13 mg/m³           | Populacja ogólna | Systemowe |
|                                             | DNEL | Długotrwałe Skóra            | 0.15 mg/kg bw/dzień  | Pracownicy       | Systemowe |
|                                             | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 0.53 mg/m³           | Pracownicy       | Systemowe |
|                                             | DNEL | Krótkotrwałe Skóra           | 0.6 mg/kg bw/dzień   | Pracownicy       | Systemowe |
|                                             | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 2.1 mg/m³            | Pracownicy       | Systemowe |

**PNEC**  
PNEC - Niedostępne.

**8.2 Kontrola narażenia**  
**Stosowne techniczne środki kontroli** : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych.  
**Indywidualne środki ochrony**



|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 wynosić poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemycania oczu i prysznic 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



Kod : 000001099024 Data wydania/Data aktualizacji : 25 Październik 2023  
SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.2 Inne informacje  
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.
- 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.  
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 Formaldehyd. tlenek/tlenki metalu

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

| Nazwa produktu/składnika                           | Wynik                            | Gatunki | Dawka       | Narażenie |
|----------------------------------------------------|----------------------------------|---------|-------------|-----------|
| 2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis (cykloheksyloamina) | LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły | Szczur  | 420 mg/m³   | 4 godzin  |
|                                                    | LD50 Skóra                       | Królik  | >0.2 g/kg   | -         |
| fenylometanol                                      | LD50 Droga pokarmowa             | Szczur  | >0.32 g/kg  | -         |
|                                                    | LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły | Szczur  | >4178 mg/m³ | 4 godzin  |
| N-(3-(trimetoksylilo)propylo) etylenodiamina       | LD50 Skóra                       | Królik  | 2000 mg/kg  | -         |
|                                                    | LD50 Droga pokarmowa             | Szczur  | 1.23 g/kg   | -         |
|                                                    | LD50 Skóra                       | Królik  | >2000 mg/kg | -         |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol               | LD50 Droga pokarmowa             | Szczur  | 2413 mg/kg  | -         |
|                                                    | LD50 Skóra                       | Królik  | 1.28 g/kg   | -         |
|                                                    | LD50 Skóra                       | Szczur  | 1280 mg/kg  | -         |
|                                                    | LD50 Droga pokarmowa             | Szczur  | 1200 mg/kg  | -         |

Wnioski/Podsumowanie : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Działanie żrące/drażniące na skórę

| Nazwa produktu/składnika             | Wynik                     | Gatunki | Wynik | Narażenie | Wyniki obserwacji |
|--------------------------------------|---------------------------|---------|-------|-----------|-------------------|
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol | Skóra - Widoczna martwica | Królik  | -     | 4 godzin  | 7 dni             |

Wnioski/Podsumowanie  
Skóra : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

|                                                                        |                                                              |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Oczy                                                                   | : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |
| Drogi oddechowe                                                        | : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |
| <u>Działanie uczulające</u>                                            |                                                              |
| <u>Wnioski/Podsumowanie</u>                                            |                                                              |
| Skóra                                                                  | : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |
| Drogi oddechowe                                                        | : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. |
| <u>Mutagenność</u>                                                     |                                                              |
| <u>Wnioski/Podsumowanie</u>                                            |                                                              |
| <u>Rakotwórczość</u>                                                   |                                                              |
| <u>Wnioski/Podsumowanie</u>                                            |                                                              |
| <u>Szkodliwe działanie na rozrodczość</u>                              |                                                              |
| <u>Wnioski/Podsumowanie</u>                                            |                                                              |
| <u>Teratogeniczność</u>                                                |                                                              |
| <u>Wnioski/Podsumowanie</u>                                            |                                                              |
| <u>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe</u> |                                                              |

| Nazwa produktu/składnika                      | Kategoria   | Droga narażenia | Organy narażone na działanie           |
|-----------------------------------------------|-------------|-----------------|----------------------------------------|
| N-(3-(trimetoksysililo)propylo)etylenodiamina | Kategoria 3 | -               | Działanie drażniące na drogi oddechowe |

|                                                                       |                |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|
| <u>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane</u> |                |
| Niedostępne.                                                          |                |
| <u>Zagrożenie spowodowane aspiracją</u>                               |                |
| Niedostępne.                                                          |                |
| Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia                   | : Niedostępne. |

|                                                                                     |                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Potencjalne ostre działanie na zdrowie</u>                                       |                                                                                                                |
| Droga oddechowa                                                                     | : Działa toksycznie w następstwie wdychania.                                                                   |
| Spożycie                                                                            | : Działa szkodliwie po połknięciu.                                                                             |
| Kontakt ze skórą                                                                    | : Powoduje poważne oparzenia. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| Kontakt z okiem                                                                     | : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                                                           |
| <u>Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi</u> |                                                                                                                |
| Droga oddechowa                                                                     | : Brak konkretnych danych.                                                                                     |
| Spożycie                                                                            | : Do poważnych objawów można zaliczyć: bóle żołądka                                                            |
| Kontakt ze skórą                                                                    | : Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie zaczerwienienie mogą występować pęcherze           |
| Kontakt z okiem                                                                     | : Do poważnych objawów można zaliczyć: ból łzawienie zaczerwienienie                                           |

|                                                                                           |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <u>Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia</u> |  |
| <u>Kontakt krótkotrwały</u>                                                               |  |

|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potencjalne skutki natychmiastowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | : Niedostępne.                                                                                                         |
| Potencjalne skutki opóźnione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | : Niedostępne.                                                                                                         |
| Kontakt długotrwały                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |
| Potencjalne skutki natychmiastowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | : Niedostępne.                                                                                                         |
| Potencjalne skutki opóźnione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | : Niedostępne.                                                                                                         |
| Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |
| Niedostępne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                        |
| Wnioski/Podsumowanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | : Niedostępne.                                                                                                         |
| Ogólne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | : Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia. |
| Rakotwórczość                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.                                                |
| Mutagenność                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.                                                |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.                                                |
| Inne informacje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | : Niedostępne.                                                                                                         |
| 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. Hydrolizowane lub połknięte trimetoksysilany są zdolne do tworzenia metanolu. Połknięty metanol może być szkodliwy lub śmiertelny lub spowodować ślepotę. Zawiera substancję, która może wydzielać formaldehyd, jeśli jest przechowywana po terminie przydatności i / lub podczas utwardzania w temperaturach wyższych niż 60C / 140F. 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                        |
| Niedostępne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                        |
| 11.2.2 Inne informacje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |
| Niedostępne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                        |

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

| Nazwa produktu/składnika                                                            | Wynik                                            | Gatunki      | Narażenie              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|------------------------|
| N-(3-(trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina<br>2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol | EC50 597 mg/l<br>Toksyczność ostra LC50 175 mg/l | Ryba<br>Ryba | 96 godzin<br>96 godzin |

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

| Nazwa produktu/składnika | Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym | Fotoliza | Podatność na rozkład biologiczny |
|--------------------------|-------------------------------------------------|----------|----------------------------------|
| fenylometanol            | -                                               | -        | Łatwo                            |

12.3 Zdolność do bioakumulacji

| Nazwa produktu/składnika                          | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potencjalne |
|---------------------------------------------------|--------------------|-----|-------------|
| 2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) | 1.8                | -   | Niskie      |
| fenylometanol                                     | 0.87               | -   | Niskie      |
| 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol              | 0.219              | -   | Niskie      |

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

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

Niedostępne.

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

**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 wymagania wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

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

Opakowanie



|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. |

14. Informacje dotyczące transportu

|                                            |                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | ADR/RID                                                                                                                             | ADN                                                                                                                                 | IMDG                                                                                                                                | IATA                                                                                                                                |
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID | UN2922                                                                                                                              | UN2922                                                                                                                              | UN2922                                                                                                                              | UN2922                                                                                                                              |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN        | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.<br><br>(2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis (cykloheksyloamina), 2,4,6-tris (dimetyloaminometylo) fenol) | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.<br><br>(2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis (cykloheksyloamina), 2,4,6-tris (dimetyloaminometylo) fenol) | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.<br><br>(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol) | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.<br><br>(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol) |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie    | 8 (6.1)                                                                                                                             | 8 (6.1)                                                                                                                             | 8 (6.1)                                                                                                                             | 8 (6.1)                                                                                                                             |
| 14.4 Grupa pakowania                       | II                                                                                                                                  | II                                                                                                                                  | II                                                                                                                                  | II                                                                                                                                  |
| 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.                                                                                                                        | (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))                                                                                 | Not applicable.                                                                                                                     |

|                      |                                                                                                                                            |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje dodatkowe |                                                                                                                                            |
| ADR/RID              | : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.          |
| 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. |
|                      | :                                                                                                                                          |

|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

14. Informacje dotyczące transportu

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : Transport na terenie użytkownika: 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 : Nie dotyczy.  
luzem zgodnie z instrumentami IMO

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

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Wybuchowe prekursory : Nie dotyczy.

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

|           |
|-----------|
| Kategoria |
| H2        |
| E2        |

Przepisy narodowe

Odnośniki : 1. Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010, z dnia 20 maja 2010, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE 2010 L 133/1).  
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, zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (rozporządzenia GHS). (Dz. Urz.UE 2008 L 135/1)  
3. Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie REACH, Art. 31, załącznik II, wraz z późniejszymi zmianami. (Dz.Urz.UE 2006 L 396)  
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, nr 63, poz. 322, wraz z późniejszymi zmianami)  
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie

Kod : 000001099024

Data wydania/Data aktualizacji

: 25 Październik 2023

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 2005 Nr 11 poz. 86) wraz z późniejszymi zmianami.

6. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2019 nr 852 )

7. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 listopada 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o produktach biobójczych ( Dz.U. 2018 nr 2231 )

8. Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2009 Nr 20 poz 106).

9. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 kwietnia 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska ( Dz.U. 2018 nr 799 )

10. Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz. 1286)

11. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2006 Nr 136 poz. 964)

12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21)

13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)

14. Ustawa z dnia 19 września 2007 r. o zmianie ustawy o transporcie drogowym oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. 2007 Nr 192 poz. 1381) wraz z późniejszymi zmianami

15. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 Nr 227 poz. 1367 wraz z późniejszymi zmianami).

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 (Dz. U. Nr 69 z 1996 roku poz.332) wraz z późniejszymi zmianami.

18. Rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259 poz. 2173 z 2005 r.)

19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33/2011, poz. 166)

20. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.(Dz. Urz. UE L. 2009 235/1)

21. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.Urz. UE 2011 L 83/1)

22. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2012 L 179/3)

23. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2013 L 149/1)

24. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 944/2013 z dnia 2 października 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu

|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin  
25. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

15.2 Ocena bezpieczeństwa : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego. 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      |
|-------------------------|-------------------|
| Acute Tox. 4, H302      | Metoda kalkulacji |
| Acute Tox. 3, H311      | Metoda kalkulacji |
| Acute Tox. 3, H331      | Metoda kalkulacji |
| Skin Corr. 1A, H314     | Metoda kalkulacji |
| Eye Dam. 1, H318        | Metoda kalkulacji |
| Skin Sens. 1, H317      | Metoda kalkulacji |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Metoda kalkulacji |

Pełny tekst zwrotów H

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu.                                    |
| H311 | Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.                             |
| H312 | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.                             |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.             |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                            |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                  |
| H319 | Działa drażniąco na oczy.                                           |
| H331 | Działa toksycznie w następstwie wdychania.                          |
| H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                          |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                       |
| H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

|                                 |                |                                |                       |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Kod                             | : 000001099024 | Data wydania/Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                |                                |                       |

SEKCJA 16: Inne informacje

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3<br>Acute Tox. 4<br>Aquatic Chronic 2<br><br>Eye Dam. 1<br><br>Eye Irrit. 2<br><br>Skin Corr. 1A<br>Skin Corr. 1C<br>Skin Sens. 1<br>Skin Sens. 1B<br>STOT SE 3 | TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3<br>TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4<br>ZAGROŻENIE DŁUGOTRWALE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2<br>POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1<br>POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2<br>DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A<br>DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1C<br>DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1<br>DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B<br>DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Historia

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Data wydania/ Data aktualizacji | : 25 Październik 2023 |
| Data poprzedniego wydania       | : 24 Listopad 2022    |
| Przygotowane przez              | : EHS                 |
| Wersja                          | : 1.04                |

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.