

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: PEN  
Nazwa: PEN A10 10 ml AMBRO-SOL  
UFI : XCF0-F0W4-4000-4209

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

Opis/Zastosowanie Farba na bazie rozpuszczalnika w pisaku.

| Stosowania Zidentyfikowane | Przemysłowe | Profesjonalne | Konsumenckie |
|----------------------------|-------------|---------------|--------------|
| Konsument                  | -           | -             | ✓            |
| Zastosowanie przemysłowe   | ✓           | -             | -            |
| Profesjonalne użycie       | -           | ✓             | -            |

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: AMBRO-SOL S.R.L. SB  
Adres: Via per Pavone del Mella, 21  
Miejscowość i kraj: 25020 Cigole Italia (BS)  
tel.: +39 030 9959674  
fax: +39 030 959265  
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: regulatory@ambro-sol.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do  
PL - Pomorskie Centrum Toksykologii: Tel. +58 682 04 04 (Poland)  
IT - Centro Antiveneni di Milano - Ospedale Niguarda: Tel. 02 66101029 (Italy)

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878.  
Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

|                                                                         |      |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------|
| Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3                               | H226 | Łatwopalna ciecz i pary.                           |
| Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1                                   | H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                 |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3 | H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszymi zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

|             |                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------|
| <b>H226</b> | Łatwopalna ciecz i pary.                           |
| <b>H318</b> | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                 |
| <b>H336</b> | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

|                       |                                                                                                                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>           | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.                      |
| <b>P305+P351+P338</b> | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. |
| <b>P280</b>           | Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.                                                                                   |
| <b>P310</b>           | Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.                                                                                          |
| <b>P370+P378</b>      | W przypadku pożaru: do gaszenia użyć dwutlenku węgla, piany, proszku chemicznego.                                                                      |
| <b>P102</b>           | Chronić przed dziećmi.                                                                                                                                 |

**Zawiera:** Propan-1-ol

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszaniny

Zawiera:

| Identyfikacja                                                                                                                               | x = Stęż. %        | Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Propan-1-ol</b>                                                                                                                          |                    |                                                              |
| INDEKS 603-003-00-0                                                                                                                         | $59 \leq x < 60,5$ | <b>Flam. Liq. 2 H225, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H336</b>    |
| WE 200-746-9                                                                                                                                |                    |                                                              |
| CAS 71-23-8                                                                                                                                 |                    |                                                              |
| <b>Ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej <math>\leq 10 \mu\text{m}</math>]</b> |                    |                                                              |
| INDEKS 022-006-00-2                                                                                                                         | $15 \leq x < 16,5$ | <b>Carc. 2 H351, EUH211, EUH212</b>                          |
| WE 236-675-5                                                                                                                                |                    |                                                              |
| CAS 13463-67-7                                                                                                                              |                    |                                                              |
| Rej. REACH 01-2119489379-17-XXXX                                                                                                            |                    |                                                              |
| <b>Czerwony pigment 101</b>                                                                                                                 |                    |                                                              |
| INDEKS                                                                                                                                      | $5 \leq x < 6,5$   | <b>Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335</b> |
| WE 215-168-2                                                                                                                                |                    |                                                              |
| CAS 1309-37-1                                                                                                                               |                    |                                                              |
| <b>Kwarc</b>                                                                                                                                |                    |                                                              |
| INDEKS                                                                                                                                      | $0,5 \leq x < 0,6$ | <b>STOT RE 2 H373</b>                                        |
| WE 238-878-4                                                                                                                                |                    |                                                              |
| CAS 14808-60-7                                                                                                                              |                    |                                                              |

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W razie wątpliwości lub w przypadku wystąpienia objawów należy skontaktować się z lekarzem i pokazać mu ten dokument.

W razie wystąpienia ciężkich objawów, natychmiast poprosić o udzielenie pomocy lekarskiej.

OCZY: W razie obecności soczewek kontaktowych, należy je wyjąć, jeśli działanie to może być wykonane z łatwością. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody (oraz mydła – jeśli to możliwe). Zasięgnąć porady opiekę lekarza. Uniknąć dalszego kontaktu ze skażoną odzieżą.

SPOŻYCIE: Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, jeżeli narazony jest w stanie nieprzytomności.

Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

INHALACJA: Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, z daleka od miejsca wypadku. W razie wystąpienia objawów oddechowych

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy ... / >>**

(kaszel, świszczący oddech, trudności w oddychaniu, astma), należy ułożyć poszkodowanego w pozycji ułatwiającej oddychanie. W razie potrzeby podać tlen. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Środki ochronne dla ratowników

Dobrym zwyczajem dla ratownika udzielającego pomocy osobie narażonej na działanie substancji chemicznej lub mieszaniny jest użycie środków ochrony indywidualnej. Charakter środków ochrony indywidualnej zależy od poziomu niebezpieczeństwa substancji lub mieszaniny, sposobu narażenia i stopnia skażenia. Jeśli nie są obecne inne, bardziej szczegółowe wskazówki, zaleca się użycie rękawiczek jednorazowych, chroniących w razie ewentualnego kontaktu z płynami biologicznymi. Rodzaje ŚOI odpowiednich dla charakterystyki danej substancji lub mieszaniny zostały opisane w sekcji 8.

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

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

EFEKTY OPÓŹNIONE: Na podstawie obecnie dostępnych informacji nie są znane żadne przypadki opóźnionych efektów po wystąpieniu narażenia na działanie produktu.

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

Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Środki, jakie należy mieć do dyspozycji w miejscu pracy w celu umożliwienia konkretnego i natychmiastowego leczenia

Bieżąca woda do przemywania skóry i oczu.

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze****ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, piana, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

**NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Nie stosować strumieni wody. Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną****ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR**

W pojemnikach narażonych na działanie ognia może powstać nadciśnienie grożące eksplozją. Unikać wdychania produktów rozkładu.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej****WSKAZÓWKI OGÓLNE**

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

**WYPOSAŻENIE OCHRONNE**

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

**SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniom skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

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

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

### SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska ... / >>

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

Odpompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną. Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonego uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskiei i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. W przypadku przemieszczania produktu z okazałych objętościowo pakunków zapewnić ciągłość obwodu uziemiającego i stosować obuwi antyelektrostatyczne. Silne poruszanie i silny przepływ płynu w orurowaniach i urządzeniach mogą spowodować tworzenie i skoncentrowanie się ładunków elektrostatycznych. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożenia pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemniki zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem promieniowania słonecznego. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskiei i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

|     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България        | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                                                                                                                                         |
| CZE | Česká Republika | NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci                                                                                                                                                                                                              |
| DNK | Danmark         | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ESP | España          | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| FRA | France          | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021                                                                                                                                                                                                                                     |
| FIN | Suomi           | HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25                                                                                                                                                                                                                                     |
| GRC | Ελλάδα          | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| LTU | Lietuva         | Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo                                                                                                                                                                          |
| LVA | Latvija         | Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)                                                                                                                                                                    |
| NOR | Norge           | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255                                                                                                              |
| NLD | Nederland       | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit                                                                                                                                                                                  |
| POL | Polska          | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy                                                                                                                                    |
| ROU | România         | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                                                                                                                          |

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

|     |                             |                                                                                                                           |
|-----|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SWE | Sverige                     | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)           |
| TUR | Türkiye                     | Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345. |
| GBR | United Kingdom<br>TLV-ACGIH | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)<br>ACGIH 2023                                                   |

| Propan-1-ol     |         |           |     |             |         |                    |
|-----------------|---------|-----------|-----|-------------|---------|--------------------|
| Wartość progowa |         |           |     |             |         |                    |
| Rodzaj          | Państwo | NDS/8godz |     | NDSch/15min |         | Uwagi / Obserwacje |
|                 |         | mg/m3     | ppm | mg/m3       | ppm     |                    |
| TLV             | BGR     | 300       |     | 500         |         |                    |
| TLV             | CZE     | 500       | 200 | 1000        | 400     |                    |
| TLV             | DNK     | 500       | 200 |             |         | SKÓRA              |
| VLA             | ESP     | 500       | 200 | 1000        | 400     | SKÓRA              |
| VLEP            | FRA     | 500       | 200 |             |         |                    |
| HTP             | FIN     | 500       | 200 | 620         | 250     |                    |
| TLV             | GRC     | 500       | 200 | 625         | 250     |                    |
| RD              | LTU     | 350       | 150 | 600         | 250     |                    |
| RV              | LVA     | 10        |     |             |         |                    |
| TLV             | NOR     | 245       | 100 |             |         | SKÓRA              |
| TGG             | NLD     | 500       | 200 |             |         | SKÓRA              |
| NDS/NDSch       | POL     | 200       |     | 600         |         | SKÓRA              |
| TLV             | ROU     | 200       | 81  | 500         | 203     |                    |
| NGV/KGV         | SWE     | 350       | 150 | 600 (C)     | 250 (C) |                    |
| ESD             | TUR     | 500       | 200 |             |         |                    |
| WEL             | GBR     | 500       | 200 | 625         | 250     | SKÓRA              |
| TLV-ACGIH       |         | 246       | 100 |             |         |                    |

#### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

|                                      |      |         |
|--------------------------------------|------|---------|
| Wartość w wodzie słodkiej            | 10   | mg/l    |
| Wartość w wodzie morskiej            | 1    | mg/l    |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej | 22,8 | mg/kg/d |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej | 2,28 | mg/kg/d |
| Wartość dla mikroorganizmów STP      | 96   | mg/l    |
| Wartość dla kompartmentu lądowego    | 2,2  | mg/kg/d |

#### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |                 |                    |                      | Oddziaływania na pracowników |                 |                    |                      |
|-----------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe |
| Wdychanie       |                              |                 |                    |                      |                              | 1723 mg/m3      |                    | 268 mg/m3            |
| Skóra           |                              |                 |                    |                      |                              |                 |                    | 136 mg/kg bw/d       |

#### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

### 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem I (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN ISO 16321).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Zaleca się stosować maskę z filtrem typu A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (patrz norma EN 14387).

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

#### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

| Właściwości                           | Wartość          | Informacje |
|---------------------------------------|------------------|------------|
| Stan skupienia                        | ciecz            |            |
| Kolor                                 | różny            |            |
| Zapach                                | alkohol          |            |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia     | niedostępne      |            |
| Początkowa temperatura wrzenia        | 96 °C            |            |
| Palność materiałów                    | łatwopalna ciecz |            |
| Dolna granica wybuchowości            | 13,5 % (v/v)     |            |
| Górna granica wybuchowości            | 2,1 % (v/v)      |            |
| Temperatura zapłonu                   | 23 °C            |            |
| Temperatura samozapłonu               | niedostępne      |            |
| Temperatura rozkładu                  | niedostępne      |            |
| pH                                    | niedostępne      |            |
| Lepkość kinematyczna                  | niedostępne      |            |
| Rozpuszczalność                       | niedostępne      |            |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | niedostępne      |            |
| Prężność par                          | niedostępne      |            |
| Gęstość i/lub gęstość Względna        | 1,04             |            |
| Względna gęstość pary                 | niedostępne      |            |
| Charakterystyka cząsteczek            | nie dotyczy      |            |

#### 9.2. Inne informacje

##### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

##### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

|                            |                  |        |
|----------------------------|------------------|--------|
| LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) | 60,00 % - 624,00 | g/litr |
| LZO (lotny węgiel)         | 35,94 % - 373,78 | g/litr |
| Właściwości wybuchowe      | nie dotyczy      |        |
| Właściwości utleniające    | nie dotyczy      |        |

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Unikać jakiegokolwiek źródła zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pożaru mogą wydzielać się opary, potencjalnie szkodliwe dla zdrowia.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Brak

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie) mieszanek:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

ATE (Doustnie) mieszanek:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

ATE (Skórne) mieszanek:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

Ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]

LD50 (Doustnie): > 10000 mg/kg Rat

LC50 (Wdychanie mgły/pyłu): 5,12 mg/l/4h rat

Propan-1-ol

LD50 (Skórne): 4055 mg/kg Rat

LD50 (Doustnie): 1870 mg/kg Rat

LC50 (Wdychanie par): 33,8 mg/l/4h Rat

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

### DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

### DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

### SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

### 12.1. Toksyczność

Ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]

|                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| EC50 - Skorupiaki                   | 26,45 mg/l/48h              |
| EC50 - Glony / Rośliny Wodne        | 100 mg/l/72h                |
| NOEC przewlekła Ryby                | 985 $\mu\text{g/l}$ 14 days |
| NOEC przewlekła Skorupiaki          | 2,35 mg/l 21 days           |
| NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne | 1 mg/l 32 days              |

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| Propan-1-ol                         |                  |
| LC50 - Ryby                         | 4,555 g/l        |
| EC50 - Skorupiaki                   | 3,644 g/l        |
| NOEC przewlekła Skorupiaki          | 100 mg/l 21 days |
| NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne | 1,15 g/l 48 h    |

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Czerwony pigment 101               |              |
| Rozpuszczalność w wodzie           | < 0,001 mg/l |
| Degradacja: dana nie do dyspozycji |              |

|                                                                                                                            |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$ ] |              |
| Rozpuszczalność w wodzie                                                                                                   | < 0,001 mg/l |
| Degradacja: dana nie do dyspozycji                                                                                         |              |

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Propan-1-ol              |                   |
| Rozpuszczalność w wodzie | 1000 - 10000 mg/l |
| Łatwo degradowalny       |                   |

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

Propan-1-ol  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,2  
BCF 0,88

### 12.4. Mobilność w glebie

Propan-1-ol  
Współczynnik podziału: gleba/woda 0,633

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

Postępowanie z odpadami powstałymi w wyniku użycia lub rozproszenia tego produktu powinno być zorganizowane zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy. Informacje na temat możliwej konieczności użycia środków ochrony indywidualnej znajdują się w sekcji 8.

#### ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1210

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: FARBA DRUKARSKA lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ  
IMDG: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL  
IATA: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

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

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3

IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3

IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: III

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NIE  
IMDG: nie zanieczyszczenie morskie  
IATA: NIE

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

|            |                              |                        |                                             |
|------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 30             | Ilość ograniczona: 5 L | Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E) |
| IMDG:      | Przepisy specjalne: 163, 367 |                        |                                             |
| IATA:      | EMS: F-E, S-D                | Ilość ograniczona: 5 L |                                             |
|            | Towar:                       | Maks. ilość: 220 L     | Instrukcja dotycząca opakowania: 366        |
|            | Pasażerowie:                 | Maks. ilość: 60 L      | Instrukcja dotycząca opakowania: 355        |
|            | Przepisy specjalne:          | A3, A72, A192          |                                             |

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Produkt            |        |
| Punkt              | 3 - 40 |
| Substancje zawarte |        |
| Punkt              | 75     |

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych  
nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)  
Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)  
Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:  
Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:  
Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:  
Brak

**SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>****Kontrole Lekarskie**

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla mieszaniny/substancji wskazanych w sekcji 3 nie została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16. Inne informacje**

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

|                      |                                                                                                                             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Flam. Liq. 2</b>  | Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2                                                                                   |
| <b>Flam. Liq. 3</b>  | Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3                                                                                   |
| <b>Carc. 2</b>       | Rakotwórczość, kategorii 2                                                                                                  |
| <b>STOT RE 2</b>     | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2                                                    |
| <b>Eye Dam. 1</b>    | Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1                                                                                       |
| <b>Eye Irrit. 2</b>  | Działanie drażniące na oczy, kategorii 2                                                                                    |
| <b>Skin Irrit. 2</b> | Drażniące na skórę, kategorii 2                                                                                             |
| <b>STOT SE 3</b>     | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3                                                     |
| <b>H225</b>          | Wysoko łatwopalna ciecz i pary.                                                                                             |
| <b>H226</b>          | Łatwopalna ciecz i pary.                                                                                                    |
| <b>H351</b>          | Podaje się, że powoduje raka.                                                                                               |
| <b>H373</b>          | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.                                           |
| <b>H318</b>          | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                                                                          |
| <b>H319</b>          | Działa drażniąco na oczy.                                                                                                   |
| <b>H315</b>          | Działa drażniąco na skórę.                                                                                                  |
| <b>H335</b>          | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                                                               |
| <b>H336</b>          | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                                                                          |
| <b>EUH211</b>        | Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły. |
| <b>EUH212</b>        | Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.                            |

**LEGENDA:**

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE / STO: Szacunkowa Toksyczność Ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PMT: Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

**SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>**

- vPvM: Bardzo trwale i bardzo mobilne
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:**

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/707
24. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Rozporządzenie delegowane (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

**Uwaga dla użytkownika:**

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktów chemicznych.

**METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI**

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

**Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:**

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 13 / 14.