

| SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa   |   |
|--|---|
| <b>1.1. Identyfikator produktu</b>   |   |
| Kod:   | G4C020/G4C03/G4C06/G4C25  |
| Nazwa  | STODENT IV BASE   |
| <b>1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane</b>   |   |
| Opis / Zastosowanie  | Tylko do użytku profesjonalnego. Gips dentystyczny stosowany do prac pomocniczych (podstawy modeli dzielonych).         |
| <b>1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki</b>  |   |
| Firma spółki   | Everall7 Sp. z o.o  |
| Adres  | Augustówka 14   |
| Miejscowość i kraj   | 02-950 Warszawa<br>Polska<br>tel. +48 22 858 82 72<br>fax +48 22 642 07 14  |
| Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki  | andrzej.ceglinski@everall7.pl   |
| <b>1.4. Numer telefonu alarmowego</b>  |   |
| W sprawie pilnych informacji zwrócić się do  | Straż pożarna tel. 998, 112 lub najbliższa terenowa jednostka PSP.<br>Informacja toksykologiczna w Polsce 042 631 47 24 |
| SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń.  |   |
| <b>2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.</b>  |   |
| Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w myśl odnośnych przepisów Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) (i późniejszymi zmianami i dostosowaniami).   |   |
| <b>2.1.1. Rozporządzenie 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami i dostosowaniami.</b>   |   |
| Klasyfikacja i rodzaje zagrożenia: --  |   |
| <b>2.2. Elementy oznakowania.</b>  |   |
| Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:  | --  |
| Hasło ostrzegawcze:  | --  |
| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:   | --  |
| Zwroty wskazujące środki ostrożności:  | --  |
| <b>2.3. Inne zagrożenia.</b>   |   |
| Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Nie dotyczy.  |   |
| PBT: Nie dotyczy.  |   |
| VPvB: Nie dotyczy  |   |
| SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach.  |   |
| <b>3.1. Substancje.</b>  |   |
| Nie dotyczy.   |   |
| <b>3.2. Mieszaniny.</b>  |   |
| Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla zdrowia i środowiska w myśl odnośnych przepisów Dyrektywy 67/548/CEE i/lub Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) (z późniejszymi zmianami i dostosowaniami) które wymagają wskazania ich zawartości w mieszaninie. |   |

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy.**
**4.1. Opis środków pierwszej pomocy.**

|            |   |
|------------|---|
| Oczy:      | Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku wystąpienia oparzenia lub podrażnienia wezwać lekarza |
| Skóra:     | Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Miejsce kontaktu natychmiast umyć dokładnie dużą ilością wody z mydłem. Kontynuować płukanie przez 10 min.. W przypadku wystąpienia podrażnienia zasięgnąć porady medycznej. |
| Inhalacja: | Narażonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.   |
| Spożycie:  | Natychmiast wypić dużą ilość wody, skonsultować się z lekarzem. Nie wywoływać wymiotów  |

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

W przypadku pojawiających się symptomów i oddziaływań odnośnie do zawartych substancji, zob. sekcja 11

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

Leczyć objawowo. W przypadku spożycia skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruć.

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru.**
**5.1. Środki gaśnicze.**

Zalecane środki gaśnicze:

Zwykłe środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła chłodziwa, piasek.

Nie zalecane środki gaśnicze

Brak.

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

Zagrożenia związane z ekspozycją na pożar:

Substancja niepalna. W przypadku pożaru mogą powstawać niebezpieczne pary. 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. Należy zawsze stosować kompletne wyposażenie ochrony przeciwpożarowej. Mieszaninę gaśniczą zebrać nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

Wyposażenie ochronne:

Stosować odzież przeznaczoną do akcji przeciwpożarowej, tj.: aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporną (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i wysokie obuwie 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.

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

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

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

Zbierać mechanicznie do pojemnika na odpady. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10.

Stosować wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Sprawdzić ewentualne niekompatybilności dotyczące materiału pojemników zawarte w sekcji 7. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w sekcji 13.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji.**

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

**SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie.**
**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.**

Przed manipulowaniem produktem należy zapoznać się ze wszelkimi wskazówkami zawartymi w niniejszej karcie charakterystyki. Unikać uwolnienia produktu do środowiska. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach.

### **7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności.**

Przechowywać wyłącznie w oryginalnych opakowaniach. Przechowywać opakowania zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem wilgoci. 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 Norm:

|           |   |
|-----------|---|
| Polska    | Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 czerwca 2018 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. |
| OEL EU    | Zarządzenie (EU) 2017/2398; Zarządzenie (EU) 2017/164; Zarządzenie 2009/161/EU; Zarządzenie , 2006/15/WE; Zarządzenie 2004/37/WE; Zarządzenie 2000/39/WE; Zarządzenie 91/322/WE.            |
| TLV-ACGIH | ACGIH 2016  |

| Nazwa substancji   | Nr. CAS | NDS (mg/m <sup>3</sup> ) | NDSch (mg/m <sup>3</sup> ) |
|--|---------|--------------------------|----------------------------|
| Inne nietrujące pyły przemysłowe - w tym zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę poniżej 2%. Pył całkowity | -       | 10                       | -                          |

### **8.2. Kontrola narażenia.**

Priorytetem jest stosowanie odpowiednich środków technicznych w zakresie środków ochrony osobistej. Zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną lokalną instalację wyciągową.

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

Środki ochrony indywidualnej winny być oznakowane znakiem CE który spełnia wymagania obowiązujących norm

#### **OCHRONA RĄK**

Stosować rękawice ochronne kategorii III (p. norma EN 374).

Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależy od: kompatybilności, degradacji, czasu pęknięcia i przenikania.

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

#### **OCHRONA SKÓRY**

Stosować odzież roboczą z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I (p. Dyrektywa 89/686/CEE i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

#### **OCHRONA OCZU**

Oslony twarzy (przyłbice) i okulary ochronne. Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE).

#### **OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH**

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu P, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (p. norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc.) należy przewidzieć stosowanie filtrów kombinowanych.

Stosowanie środków ochrony dróg oddechowych obowiązuje w obecności rozwiązań inżynierskich nie zdolnych do ograniczenia ekspozycji pracownika do zalecanych wartości dopuszczalnych. W każdym przypadku stosowanie masek ochronnych jest ograniczone.

W przypadku, gdy wymieniona substancja jest bezwonna lub jej próg wyczuwalności węchowej jest powyżej dopuszczalnej wartości NDN-NDS i w razie awarii, stosować ochronny sprzęt autonomiczny ze sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem (p. norma EN 137) lub sprzęt ochronny z doprowadzeniem czystego powietrza z zewnątrz (p. norma EN 138). Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych do ustalenia zgodnie z normą EN 529.

#### **KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA.**

Należy wykonywać pomiary emisji 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.**

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Stan skupienia                        | drobnokrystaliczny proszek |
| Kolor                                 | ceglasty                   |
| Zapach                                | brak zapachu               |
| Próg zapachu.                         | Niedostępne.               |
| pH.                                   | Niedostępne.               |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia.    | ok. 1300 °C                |
| Początkowa temperatura wrzenia.       | Niedostępne.               |
| Zakres temperatur wrzenia.            | Niedostępne.               |
| Temperatura zapłonu.                  | Niedostępne.               |
| Szybkość odparowania                  | Niedostępne.               |
| Palność (ciała stałego, gazu)         | Niedostępne.               |
| Dolna granica zapłonu.                | Niedostępne.               |
| Górna granica zapłonu.                | Niedostępne.               |
| Dolna granica eksplozji.              | Niedostępne.               |
| Górna granica eksplozji.              | Niedostępne.               |
| Prężność par.                         | Niedostępne.               |
| Gęstość par                           | Niedostępne.               |
| Gęstość względna.                     | <1000 kg/m <sup>3</sup> .  |
| Rozpuszczalność                       | 8,5 g/l                    |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | Niedostępne.               |
| Temperatura samozapłonu.              | Niedostępne.               |
| Temperatura rozkładu.                 | Niedostępne.               |
| Lepkość                               | Niedostępne.               |
| Właściwości wybuchowe                 | Niedostępne.               |
| Właściwości utleniające               | Niedostępne.               |

**9.2. Inne informacje.**

Brak.

**SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność.**
**10.1. Reaktywność.**

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia związane z reakcjami z innymi substancjami.

**10.2. Stabilność chemiczna.**

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.**

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

**10.4. Warunki, których należy unikać.**

Żadnych. Postępować jednak zgodnie z zasadami bezpieczeństwa w stosunku do chemikaliów.

**10.5. Materiały niezgodne.**

Brak.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.**

Brak.

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne.**

Informacje toksykologiczne dotyczące wzajemnego oddziaływania substancji w mieszaninie są niedostępne, ewentualne skutki wywierane na zdrowie wymienia się na podstawie właściwości substancji zawartych w mieszaninie zgodnie z obowiązującymi przepisami odnośnie klasyfikacji. Zamieszcza się informacje dotyczące tych skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3.

|   |
|---|
| <b>Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje:</b> Dane dla mieszaniny nie są dostępne   |
| <b>Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:</b> PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.  |
| <b>Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia</b>   |
| <b>Wdychanie:</b> Pyły mogą powodować podrażnienia nosa z możliwością wystąpienia kataru, a także gardła z kaszlem w niektórych przypadkach, zwłaszcza u osób o szczególnie wrażliwym układzie oddechowym   |
| <b>Spżycie:</b> Lekkie podrażnienie jamy ustnej, gardła i żołądka, nudności, wymioty..  |
| <b>Skóra:</b> Praktycznie nie wykazuje objawów klinicznych przy kontakcie ze skórą. U osób wrażliwych możliwe podrażnienia i zmiany uczuleniowe. Zaczerwienienie, swędzenie.  |
| <b>Oczy:</b> Może powodować mechaniczne podrażnienia przy zaprószeniu (źródło: literatura). Kłucie i pieczenie oczu po zaprószeniu, charakterystyczne dla drobnokrystalicznych substancji obcych.   |
| <b>Skutki wzajemnego oddziaływania:</b> Brak  |
| <b>Toksyczność ostra</b><br>Niska toksyczność po spożyciu   |
| <b>Działanie żrące/ drażniące na skórę:</b> Nie działa drażniąco (SDS dostawcy)   |
| <b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:</b> Nie działa drażniąco (SDS dostawcy).   |
| <b>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:</b> W oparciu o dostępne dane, nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Nie działa uczulająco.   |
| <b>Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i toksyczność dla reprodukcji)</b>  |
| <b>Działanie mutagenne:</b> Nie zawiera substancji działających mutagennie na komórki rozrodcze.  |
| <b>Rakotwórczość:</b> Żaden ze składników tej mieszaniny obecny w ilości powyżej 0,1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi. W oparciu o dostępne dane, nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia. |
| <b>Toksyczność dla reprodukcji:</b> W oparciu o dostępne dane, nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia.   |
| <b>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:</b> W oparciu o dostępne dane, nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia.   |
| <b>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:</b> W oparciu o dostępne dane, nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia.  |
| <b>Zagrożenia spowodowane aspiracją:</b> W oparciu o dostępne dane, nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia.  |
| <b>SEKCJA 12. Informacje ekologiczne.</b>   |
| Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub do kanalizacji, albo w wypadku zanieczyszczenia gleby, zawiadomić odpowiednie władze.                                    |
| <b>12.1. Toksyczność.</b><br>Brak   |
| <b>12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.</b><br>Łatwo biodegradowalny 98% po 3 dniach (źródło: literatura)   |
| <b>12.3. Zdolność do bioakumulacji.</b><br>Brak dostępnych danych   |
| <b>12.4. Mobilność w glebie.</b><br>Brak dostępnych danych.   |
| <b>12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB.</b><br>Według dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB powyżej 0,1%  |
| <b>12.6. Inne szkodliwe skutki działania.</b><br>Brak.  |
| <b>SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami.</b>  |
| <b>13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.</b><br>W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych nie klasyfikowanych jako niebezpieczne.  |

Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami. Stanowczo unikać zrzutów do gleby, kanalizacji lub cieków wodnych.

**ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA**

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji jak nieużywany produkt przez firmę uprawnioną do odbioru odpadów.

**Kod odpadu:**

20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

**SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu**

Mieszanina nie jest niebezpieczna w myśl rozporządzeń obowiązujących w zakresie transportu towarów niebezpiecznych: drogowego (A.D.R.), morskiego (IMDG Code) i lotniczego (IATA)

**SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.**
**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny.**

Kategoria Seveso: żadna.

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (CE) 1907/2006: żadna.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH): żadna.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH): żadna.

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Roz. (WE) 649/2012: żadna.

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej: żadna.

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: żadna.

Kontrole Lekarskie: Brak.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.**

Nie sporządzono oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny i zawartych w niej substancji.

**SEKCJA 16. Inne informacje.**
**LEGENDA:**

|          |   |
|----------|---|
| ATE      | oszacowanie toksyczności ostrej   |
| ADR      | Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych                                |
| ADN      | Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi |
| CE50:    | Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej  |
| CLP      | rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008                      |
| CAS#     | numer Chemical Abstracts Service (numer CAS)  |
| CMR      | rakotwórczy, mutagenny lub działający szkodliwie na rozrodczość   |
| CSA      | ocena bezpieczeństwa chemicznego  |
| CSR      | raport bezpieczeństwa chemicznego   |
| DNEL     | pochodny poziom niepowodujący zmian   |
| ECHA     | Europejska Agencja Chemikaliów  |
| Numer WE | numer EINECS i ELINCS (zob. też EINECS i ELINCS)  |
| EINECS   | Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym  |
| EmS:     | Emergency Schedule  |
| EKO      | Europejski Katalog Odpadów (zastąpiony wykazem odpadów – zob. poniżej)  |
| GHS      | Globalny Zharmonizowany System  |
| IATA     | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych   |

|                |   |
|----------------|---|
| IATA DGR       | Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym  |
| ICAO-TI        | Instrukcje techniczne dotyczące bezpiecznego transportu lotniczego towarów niebezpiecznych  |
| IC50:          | Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej  |
| IMDG           | międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych   |
| IMO:           | Międzynarodowa Organizacja Morska   |
| IMSBC          | międzynarodowy transport morski ładunków stałych luzem  |
| INDEX NUMBER   | Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP   |
| Kow            | współczynnik podziału oktanol-woda  |
| LC50           | stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej   |
| LD50           | dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej)  |
| LoW            | Wykaz odpadów (zob. <a href="http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm">http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm</a> ) |
| MSDS           | karta charakterystyki substancji / mieszaniny   |
| OEL            | dopuszczalna wartość narażenia zawodowego   |
| OSHA           | Europejska Agencja ds. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Miejscu Pracy   |
| PBT            | substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna   |
| PEC            | przewidywane stężenie w środowisku  |
| PEL            | przewidywany poziom narażenia   |
| PNEC           | przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  |
| PPE            | sprzęt ochrony indywidualnej  |
| REACH          | rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów                    |
| RID            | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  |
| SDS            | Karta charakterystyki   |
| STOT           | działanie toksyczne na narządy docelowe   |
| (STOT) RE      | narażenie powtarzane  |
| (STOT) SE      | narażenie jednorazowe   |
| SVHC           | substancje wzbudzające szczególnie duże obawy   |
| TLV            | Wartość progowa   |
| TLV WAR. PUŁAP | stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.   |
| TWA STEL       | Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego  |
| TWA            | Granica ważona średnia ekspozycji   |
| VOC            | Związek organiczny lotny  |
| vPvB           | bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  |

#### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
4. Rozporządzenie (UE) 2015/830 Parlamentu Europejskiego
5. Rozporządzenie (WE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)



6. Rozporządzenie (WE) 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)

- 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

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 utożsamić 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 produktami chemicznymi.

Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji Karty Charakterystyki:

| Rewizja | Data       | Odniesienie do zmiany | Wprowadził        | Opis zmian                 |
|---------|------------|-----------------------|-------------------|----------------------------|
| 1       | 2021-05-17 | N/A                   | Andrzej Cegliński | Pierwsze wydanie dokumentu |