

**Sekcja 1. Identyfikacja mieszaniny:****Identyfikacja przedsiębiorstwa:****1.1. Identyfikator produktu:**

Nazwa: Smar wysokotemperaturowy z dodatkiem miedzi

Kod identyfikacji: PY100-500SMWTP

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowanie substancji oraz zastosowanie odradzane:**

Smar.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

Producent: ONDO sp. z o.o.

ul. Czerwińskiego 3B

31-319 Kraków

Dystrybutor: Hart Sp. z o.o.

ul. Morcinka 43

45-534 Opole

Osoba odpowiedzialna: Product Manager centrala@ondo.eu

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

+48 (012) 636 99 44 (w godzinach:8.00-16.00)

Data wykonania karty: 10.07.2014 r.

**Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja mieszaniny:**

Klasyfikacja z tabelą 3.1 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) z uwzględnieniem 30 i 31 ATP do 67/548/EEC oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta:

**Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna**

Klasyfikacja z tabelą 3.2 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) z uwzględnieniem 30 i 31 ATP do 67/548/EEC oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta:

**Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna****2.2. Elementy oznakowania:****Hasło ostrzegawcze:**

Brak

**Piktogramy GHS:**

Brak

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

Brak

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

Brak

**2.3. Inne zagrożenia:**

Brak informacji dot. spełniania kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH).Badania nie zostały przeprowadzone.

**Sekcja 3. Skład/informacja o składnikach****3.1. Substancje:**

Nie dotyczy.

**3.2. Mieszanki:**

*Klasyfikację substancji zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.1 oraz 3.2 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) z uwzględnieniem 30 i 31 ATP do 67/548/EEC oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta.*

Nie zawiera substancji klasyfikowanych jako niebezpieczne.

Zawiera olej mineralny (CAS: 64742-57-0) – substancja nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna. NDS- sekcja 8.

**Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy**

4.1.1 Wytyczne dotyczące pierwszej pomocy wg istotnych dróg narażenia:

Kartę Charakterystyki okazać lekarzowi udzielającemu pomocy. W przypadku narażenia na pary i aerozole produktu osobę poszkodowaną przenieść do dobrze wentylowanego pomieszczenia - zwrócić się o pomoc lekarską

a) drogi oddechowe: osobę poszkodowaną natychmiast przenieść do dobrze wentylowanego pomieszczenia; osobę poszkodowaną umieścić w pozycji półleżącej, rozluźnić ubranie, upewnić się czy w ustach osoby poszkodowanej nie zalegają przedmioty lub wydzielina utrudniające oddychanie; jeśli poszkodowany nie oddycha – wykonać sztuczne oddychanie; niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską w przypadku wystąpienia trudności z oddychaniem.

b) skóra: zdjąć zanieczyszczone ubranie; zabrudzoną skórę przemyć dużą ilością wody z mydłem; do mycia skóry nie używać żadnych rozpuszczalników ani rozcieńczalników; jeżeli wystąpi podrażnienie skóry – skonsultować z lekarzem.

c) oczy: zanieczyszczone oczy płukać, przy otwartych powiekach, ciągłym strumieniem bieżącej wody przez 10 ÷ 15 minut; unikać silnego strumienia wody, który może stworzyć ryzyko uszkodzenia rogówki; w przypadku utrzymującego się pieczenia lub podrażnienia skonsultować się z lekarzem; nie używać żadnych płynów do przemywania oczu ani żadnych maści przed konsultacją lekarską; w przypadku, gdy osoba poszkodowana nosi szkła kontaktowe zdjąć je, jeżeli to możliwe; zwrócić się o pomoc lekarską jeżeli wystąpi podrażnienie oczu – pokazać lekarzowi Kartę Charakterystyki lub etykietę

d) przewód pokarmowy: wypłukać usta dużą ilością bieżącej wody; osobie nieprzytomnej nie podawać nic do ust ; nie wywoływać wymiotów; niezwłocznie skonsultować z lekarzem – pokazać lekarzowi Kartę Charakterystyki lub etykietę

4.1.2. Inne:

Brak.

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

Ostre:

Brak

Opóźnione:

Brak.

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

W przypadku spożycia należy niezwłocznie skonsultować się z lekarzem.

**Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze:**

- a) Zalecane środki gaśnicze: Rozproszone prądy wodne, gaśnice proszkowe.
- b) Niezalecane środki gaśnicze: Unikać silnych prądów wodnych, które mogą rozprzestrzenić ogień.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją:**

Wydziela toksyczne gazy w warunkach pożaru

**5.3. Informacje dla straży pożarnej:**

Należy nosić niezależny aparat do oddychania i odpowiednią odzież ochronną.

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

- podczas usuwania materiału należy używać ubrania ochronnego, rękawic ochronnych, okularów ochronnych

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy:

- podczas usuwania unikać tworzenia się i wdychania par produktu
- używać dobrze dopasowanych i przylegających okularów ochronnych, rękawic ochronnych oraz ubrania ochronnego

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

- w przypadku uwolnienia dużych ilości do wód lub gleby zawiadomić o awarii odpowiednie służby

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

6.3.1. Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku:

- przechowywać i transportować w szczelnych opakowaniach
- niezwłocznie usunąć produkt
- nie dopuścić, aby produkt przedostał się do systemu wodnego lub odwadniającego
- miejsce po usunięciu produktu i sprzęt mający kontakt z produktem spłukać wodą

6.3.2. Zalecenia dotyczące likwidacji wycieku:

- małe ilości zebrać papierowym ręcznikiem, szmatą lub mopem
- duży wyciek absorbować niepalnym materiałem chłonnym (np. ziemia okrzemkowa)
- zebrać absorbent do dobrze oznakowanego, zamykanego opakowania
- wyeliminować wszystkie możliwe źródła ognia, nie palić tytoniu

6.3.3. Inne informacje:

Brak

**6.4. Odniesienia do innych sekcji:**

Patrz informacje zawarte w sekcji 8 i 13.

**Sekcja 7. Postępowanie z mieszaniną i jego magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

7.1.1. Zalecenia ogólne:

- instalacje wentylacyjne i elektryczne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu
- produkt może gromadzić ładunki statyczne, co może być przyczyną wyładowań elektrycznych i pożaru - zastosować środki ostrożności, używany sprzęt i wyposażenie powinny być uziemione
- zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych i sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku substancji
- postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu

Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 grudnia 2004r. (Dz. U. Nr 11 z 2005r. poz. 86); przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji dostarczonej przez producenta

- nie dopuścić do zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży
- unikać narażenia długotrwałego i powtarzanego

#### 7.1.2. Wskazówki dotyczące higieny pracy:

- stosować zasady dobrej praktyki laboratoryjnej dotyczącej postępowania z preparatami medycznymi oraz odczynnikami laboratoryjnymi
- podczas stosowania nie jeść, nie pić
- nie palić tytoniu w czasie pracy z produktem
- unikać tworzenia i wdychania par produktu
- przy stanowisku pracy musi być dostępne stanowisko do płukania oczu
- przestrzegać zasad higieny osobistej
- nie wolno spożywać posiłków, pić oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy, jeśli to potrzebne zastosować krem do rąk
- pracować w wentylowanych pomieszczeniach

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

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach
- nie przechowywać w pobliżu produktów spożywczych/paszowych
- opakowania powinny być szczelne oraz odpowiednio oznakowane
- magazynować w oryginalnych, szczelnych opakowaniach na twardym
- zabezpieczyć opakowania przed mechanicznym uszkodzeniem

#### **7.3. Szczególne zastosowania końcowe:**

Brak

### **Sekcja 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej**

#### **8.1. Parametry dotyczące kontroli:**

##### **8.1.1. Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy:**

Wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. (Dz. U. Nr 217 poz. 1833) ze zmianami (Dz. U. Nr 212 poz. 1769 z 2005r.; Dz. U. Nr 161 poz. 1141, 1142 z 2007 r.; Dz. U. Nr 105 poz. 873 z 2009 r.; Dz. U. nr 141 poz. 950 z 2010 r.; Dz.U. Nr. 274 poz.1621 z 2011):

##### Oleje mineralne:

NDS: 5 mg/m<sup>3</sup>      NDSCh : 10 mg/m<sup>3</sup>      NDSP : brak mg/m<sup>3</sup>

##### **8.1.2. Zalecane procedury monitorowania:**

- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
- PN-89/Z-04008/07. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
- PN-88/Z-04108/04. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości olejów. Oznaczanie fazy ciekłej olejów mineralnych na stanowiskach pracy metodą spektrofotometrii absorpcyjnej w podczerwieni.
- Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 1999, z. 22. Oleje mineralne – metody oznaczania.

##### **8.1.3. Najwyższe dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym (DSB):**

- brak wytycznych

##### **8.1.4. Wartości DNEL i PNEC:**

Brak danych

#### **8.2. Kontrola narażenia:**

**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:**

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**8.2.2. Indywidualne środki ochrony:**

- a) Ochrona oczu lub twarzy: nie jest wymagana
- b) Ochrona skóry: rękawice ochronne
- c) Ochrona dróg oddechowych: sprawna wentylacja

**Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:**

- Wygląd: maziste ciało stałe, kolor miedziany
- Zapach: charakterystyczny
- Próg zapachu: Nie określono.
- pH: nie określono
- Temperatura topnienia/krzepnięcia: nie określono
- Temperatura wrzenia: nie określono
- Temperatura zapłonu: >210°C
- Temperatura samozapłonu: >200°C
- Temperatura rozkładu: nie określono
- Szybkość parowania: nie określono
- Palność: palna ciecz
- Granice wybuchowości:
  - Dolna: -
  - Górna: -
- Prężność par: nie określono
- Gęstość par: nie określono
- Gęstość: nie określono
- Rozpuszczalność: bardzo słabo miesza się z wodą
- Współczynnik podziału oktanol/woda: nie określono
- Lepkość: : nie określono
- Właściwości wybuchowe: nie dotyczy
- Właściwości utleniające: nie posiada właściwości utleniających

**9.2. Inne informacje:**

- brak

**Sekcja 10. Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność:**

Substancja może reagować z silnymi kwasami i utleniaczami.

**10.2. Stabilność chemiczna:**

Produkt jest stabilny chemicznie.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

W przypadku prawidłowego użytkowania niebezpieczne reakcje nie występują.

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

- wysoka temperatura

- bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego
- gorące powierzchnie
- źródła ognia, iskier

**10.5. Materiały niezgodne:**

- silne utleniacze

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:**

- tlenki węgla
- toksyczne gazy i dymy

**Sekcja 11. Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna dla zdrowia

**Dawki i stężenia toksyczne:**

Olej mineralny:

LD50: > 5000 mg/kg (doustnie, szczur),

LC50: > 5,53 mg/l (inhalacyjnie, szczur),

LD50: >5000 mg/kg (skóra, królik).

**Wdychanie/ inhalacja:**

Nie stwarza zagrożenia.

**Oczy/ skóra:**

W przypadku bezpośredniego użycia w kierunku oczu może powodować podrażnienie.

**Narażenie drogą pokarmową:**

Może powodować mdłości, ból brzucha, wymioty.

**Uczulenia:**

- nie zawiera substancji uczulających

**Sekcja 12. Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność:**

- mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska
- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

**Działanie ekotoksyczne:**

Olej mineralny:

EC50: > 1000 mg/l – bezkręgowce, Daphnia magna, 48 h, NOEL: 100 mg/l – Daphnia magna, 21 dni,

EC50: > 100 mg/l glony słodkowodne, 72 h, LC50: > 100 mg/l ryby słodkowodne, 96 h, NOEL: >

1000 mg/l, ryby słodkowodne, 28 dni.

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Brak danych

**12.3. Zdolność do biokumulacji:**

Brak danych.

**12.4. Mobilność:**

Brak danych.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Brak.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania:**

Brak.



**Sekcja 13. Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:**

## 13.1.1

- rodzaj odpadu: Odpady olejowe nie ujęte w innych podgrupach, inne nie wymienione odpady
- kod odpadu: 13 08 99

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Unieszkodliwianie odpadowego produktu (w tym również przeterminowanego) przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (najlepiej w urządzeniach spełniających określone wymagania lub przekazać odpowiedniej firmie)

## 13.1.2 Opakowanie:

Usuwanie opróżnionych pojemników (opakowań) powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami.

- rodzaj odpadu: Opakowania z tworzyw sztucznych
- kod odpadu: 15 01 02
- rodzaj odpadu: Opakowania z metali
- kod odpadu: 15 01 04
- rodzaj odpadu: Opakowania wielomateriałowe
- kod odpadu: 15 01 05

**Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu****Transport drogowy:**

Nie stwarza zagrożenia w świetle przepisów transportowych ADR

**Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszanin:**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (30.12.2006 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1) wraz ze zmianami (9.10.2008 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L268/14; 17.2.2009 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L46/3; 26.6.2009 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L164/7; 1.4.2010 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L86/7; 31.5.2010 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L133/1; 18.2.; PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L44/2; 21.5.2011 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L134/2)
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r.w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (zwane rozporządzeniem GHS) (31.12.2008 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 353/1)
3. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach wraz z Rozporządzeniami Ministra Środowiska (Dz. U. 2010 nr 185 poz. 1243)
5. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888)
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska1) (Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150)
7. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367)
8. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012, nr.12, poz. 445)
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. (Dz.U. 1012 poz. 1018) w sprawie kryteriów i sposobu

- klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin2)
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217 poz. 1833) ze zmianami; Dz. U. nr 212 poz. 1769 z 2005r.; Dz. U. nr 161 poz. 1141, 1142 z 2007 r.; Dz. U. nr 105 poz. 873 z 2009 r.; Dz. U. nr 141 poz. 950 z 2010 r.; Dz.U. nr 274 poz 1621 z 2011)
  11. 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)
  12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206)
  13. Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650)
  14. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz.U. 196 nr 114 poz. 545) z późniejszą zmianą (Dz.U. 2002 nr 127 poz. 1092)
  15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011, nr 33, poz.166)
  16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. 1996 nr 69 poz. 332) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2001 nr 37 poz. 451 i Dz.U. 2001 nr 128 poz.1405)
  17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych pracach (Dz.U. 2004 nr 200 poz. 2047) z późniejszą zmianą (Dz.U. 2005 nr 136 poz. 1145)
  18. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 stycznia 2012 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2012, poz. 124)
  19. Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U. 2012, nr 12 poz. 688)
  20. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012, poz 1018)
  21. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322)
  22. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 252/2011 z dnia 15 marca 2011 r. zmieniające załącznik I do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
  23. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
  24. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 253/2011 z dnia 15 marca 2011 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XIII
  25. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. 2012, poz. 890)
  26. OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 14 września 2012r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie niektórych praw konsumentów oraz o odpowiedzialności za szkodę wyrządzoną przez produkt niebezpieczny (Dz.U. 2012, poz 1225)
  27. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 29 stycznia 2013 r.w sprawie ograniczeń produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (Dz.U. 2013, poz. 180)
  28. Obwieszczenie ministra gospodarki z dnia 12 lipca 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2013, poz. 1569)



29. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 marca 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2014, poz. 345)

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Brak danych.

**Sekcja 16. Inne informacje**

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

**Normy na sprzęt ochronny:**

PN-EN 141:2002 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacze i filtropochłaniacze, wymagania, badanie, znakowanie.

PN-EN 20344:2005(U) Wymagania i metody badania obuwia bezpiecznego, ochronnego i zawodowego do użytku w pracy.

PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania.

Rękawice chroniące przed chemikaliami i mikroorganizmami.

PN-EN 374-1:2005 Terminologia i wymagania.

PN-EN 374-2:2005 Wyznaczanie odporności na przesiąkanie.

PN-EN 374-3:2005 Wyznaczanie odporności na przenikanie chemikaliów.

PN-EN 14605:2005(U) Odzież ochronna. Ochrona przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży chroniącej przed chemikaliami z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy (typ 3);

**Powietrze na stanowiskach pracy:**

PN-EN 1540:2004 Powietrze na stanowiskach pracy. Terminologia

PN-EN 689:2002 Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.4

Karta charakterystyki została opracowana przez: **CHEM-NET S.C. 90-552 Łódź, Kopernika 35/9, [www.chem-net.info](http://www.chem-net.info), [biuro@chem-net.info](mailto:biuro@chem-net.info)** Karta została opracowana w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy krajowe. Przy opracowywaniu karty bazowano na danych pochodzących od producenta oraz na bieżącym stanie wiedzy i doświadczeń.