

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY (zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM (UE) NR 453/2010, załącznik I.)

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:  
Do użytku profesjonalnego.  
STRONG CLEANER – **Gotowy środek do usuwania wszelkich zabrudzeń**

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

Gotowy do użycia, silnie i szybko działający środek do usuwania bardzo trudnych zabrudzeń różnego pochodzenia. Szczególnie skuteczny w usuwaniu resztek powłok klejowych, śladów po gumie, kauczuku i sadzy, oraz powierzchni zaolejonych, jak również tuszu oraz napisów typu graffiti, czyli silnych zabrudzeń nierozpuszczalnych w wodzie. Może być stosowany na wszelkich powierzchniach odpornych na działanie rozpuszczalników, takich jak tworzywa sztuczne, szkło, ceramika, kamień, powierzchnie emaliowane i lakierowane oraz wszelkich podobnych. Wyróżnia się wysoką skutecznością działania.

#### Sposób użycia:

Rozpylić na mytej powierzchni i wytrzeć suchą szmatką lub ściereczką do sucha.

#### Zastosowania odradzane:

zastosowania inne niż powyższe nie są rekomendowane dopóki nie zostanie przeprowadzona ocena ryzyka (przed pierwszym użyciem/zastosowaniem), która wskaże sposoby kontroli narażenia.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

Nazwa i adres: Dolphin Chemia Przemysłowa Sp. z o.o., 41-400 Mysłowice ul. Karola Miarki  
Nr telefonu: +48 32 223 85 07  
Nr faksu: +48 32 223 85 08  
Osoba odpowiedzialna: Roman Jaskuła, e-mail: karty@dolphin.com.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego.

32 223 85 07 (czynny jedynie podczas godzin urzędowania, tj. 8.00 - 16.00)

### Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG

Zagrożenie dla zdrowia:

Xi -Produkt drażniący

N -Produkt niebezpieczny dla środowiska

R10 -Produkt łatwopalny.

R36/38 -Działa drażniąco na oczy i skórę.

R43 -Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R50/53 -Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Właściwości niebezpieczne:

Mieszanina drażniąca, działa drażniąco na oczy i skórę

Zagrożenie środowiska:

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Xi -Produkt drażniący

N -Produkt niebezpieczny dla środowiska

R10 -Produkt łatwopalny.

R36/38 -Działa drażniąco na oczy i skórę.

R43 -Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R50/53 -Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

S1/2 -Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi.

S24/25 -Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

S26 -Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

S36/37/39 -Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

S45 -W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

### Sekcja 3. Skład / informacja o składnikach.

Skład wg Rozporządzenia 1272/2008

2-(2-butoksyetoksy)-etanol – do 20%, CAS 112-34-5; WE 203-961-6,

**Nazwa wyrobu:**  
**Data sporządzenia:**  
**Wydanie I**

Gotowy środek do usuwania wszelkich zabrudzeń  
02-01-2013./ aktualizacji:

Klasyfikacja wg 67/548/EWG: Xi, R36  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Działanie drażniące na oczy kat.2; H319  
2-butoksyetanol – do 20%, CAS 111-76-2; WE 203-905-0;  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: Xi, R20/21/22, R36/38  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Działanie drażniące na oczy H319, Działła drażniąco na skórę H315, Działła szkodliwie w następstwie wdychania H332, Działła szkodliwie w kontakcie ze skórą H312, działła szkodliwie po połknięciu H302,  
Alkohol etylowy skażony – do 20%; CAS 64-17-5; WE 200-578-6,  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: F, R11,  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Wysoce łatwopalna ciecz i pary H225  
D-limonene – do 20% CAS 5989-27-5; WE 277-813-5;  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: Xi, R10, R38, R43, R50/53  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Działanie drażniące na skórę kat.2 H315; Działanie uczulające na skórę, kat.1 H317;  
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat.1, H304; Substancja ciekła łatwo palna, kat.3; H226; Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kat. Ostra 1, H400; Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kat. Przewlekła 1, H410;  
1-Metylo-2-pirolidon – do 4% CAS 872-50-4; WE 212-828-1  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: Xi, R36/38,  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Działanie drażniące na skórę kat.2 H315; Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki H360D, Działła drażniąco na oczy H319; Może powodować podrażnienie dróg oddechowych H335;  
O ile wymienione są składniki niebezpieczne, znaczenie zwrotów R podane jest w pkt. 16 karty charakterystyki

#### **Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy.**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy:** Wentylacja pomieszczenia. Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

Wdychanie: W przypadku skażenia inhalacyjnego wynieść poszkodowanego na świeże powietrze.

Kontakt ze skórą: W przypadku kontaktu ze skórą zdjąć zanieczyszczoną odzież, przemyć skórę dużą ilością wody.

Kontakt z oczami: W przypadku kontaktu z oczami przemyć dużą ilością wody przez 15 minut przy otwartych powiekach, usunąć szkła kontaktowe jeżeli to możliwe, konieczna pomoc lekarza okulisty.

Spżycie: Wypłukać usta wodą i podać do wypicia jak największe ilości wody. Nie wywoływać wymiotów.

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

Kontakt ze skórą: przy długotrwałym kontakcie może występować podrażnienie, podrażnienie skóry może okazać się poważne

Kontakt z oczami: podrażnienie, ból, łzawienie, wrażliwość na światło, może powodować trwałe uszkodzenia narządu wzroku

Po spżyciu: podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przelyku i przewodu pokarmowego, wymioty, biegunka.

Objawy mogą wystąpić z opóźnieniem do 24 godzin od narażenia.

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

Zdjąć zanieczyszczoną odzież, płukać skórę i oczy wodą. Leczenie objawowe

#### **Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru**

**5.1. Środki gaśnicze.**

Piasek, piany, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze. Nie stosować wody.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną**

Nie wdychać dymów/oparów. Produkty spalania zawierają tlenek i dwutlenek węgla.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej.**

Nie dopuścić do przedostania się zanieczyszczonej wody gaśniczej do kanalizacji i wód powierzchniowych lub gruntowych.

Ubranie ochronne, aparat izolujący drogi oddechowe.

#### **Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.**

**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Zapewnić właściwą wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalnianą substancją. Usunąć źródła zapłonu.

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

Zapobiec zanieczyszczeniu wody i gleby. Zapobiec rozprzestrzenianiu się lub dostaniu do kanalizacji.

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

Rozlewy przysypać niepalnym materiałem chłonnym i zebrać do zamykanego pojemnika. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą

**6.4. Odniesienie do innych sekcji.**

Informację dotyczącą odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8

Informację dotyczącą dodatkowej obróbki odpadów podano w sekcji 13

#### **Sekcja 7. Postępowanie z mieszaniną oraz jej magazynowanie.**

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Stosować wyłącznie według instrukcji w karcie technicznej. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie mieszać z innymi produktami. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz sekcja 8). Nie spżywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Myć ręce po użyciu. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spżywania posiłków.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych oryginalnych opakowaniach w suchym i chłodnym pomieszczeniu.

**7.3. Szczególne zastosowania końcowe**

Brak dostępnych danych

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

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

2-(2-butoksyetoksy)-etanol – NDS = 67mg/m<sup>3</sup> ; NDSCh = 100mg/m<sup>3</sup>

**Nazwa wyrobu:**  
**Data sporządzenia:**  
**Wydanie I**

Gotowy środek do usuwania wszelkich zabrudzeń  
02-01-2013./ aktualizacji:

2-butoksyetanol – NDS= 98mg/m<sup>3</sup>; NDSC<sub>h</sub> = 200mg/m<sup>3</sup>

Alkohol etylowy – NDS =1 900mg/m<sup>3</sup> ; NDSC<sub>h</sub> = nie oznaczono

D-limonene – NDS i NDSC<sub>h</sub> – nie oznaczono

N-metylopirolidon – NDS = 40mg/m<sup>3</sup>; NDSC<sub>h</sub> = 80mg/m<sup>3</sup>

(wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. (Dz. U. Nr 217, poz. 1833) z późniejszymi zmianami.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę oraz odkażanie. Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem 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 wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. nr 69/1996 poz. 332 ze zmianami Dz. U. 37/2001r. poz 451)

## **8.2. Kontrola narażenia.**

Ochrona dróg oddechowych: Nie jest wymagana w normalnych warunkach użytkowania. Stosować przy braku wystarczającej wentylacji.

Ochrona oczu: Okulary ochronne.

Ochrona rąk: Rękawice ochronne - gumowe lub z tworzywa sztucznego. Czas przenikania > 480 min (wg PN-EN 374-3:1999)

Techniczne środki ochronne: wentylacja pomieszczenia

Inne wyposażenie ochronne: odzież ochronna

Zalecenia ogólne: Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nie wprowadzać do wód gruntowych i kanalizacji. Nie palić podczas stosowania.

## **Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne**

### **9.1. Informację na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd: ciecz bezbarwna

Zapach: Pomarańczowy

Próg zapachu: brak danych

pH: 6

Temperatura topnienia/krzepnięcia: poniżej -30 °C

Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia: > 150 °C

Temperatura zapłonu: około 57 °C

Szybkość parowania: brak danych

Górna granica wybuchowości: nie dotyczy

Dolna granica wybuchowości: nie dotyczy

Prężność par w 20 °C: brak danych

Gęstość [kg/m<sup>3</sup>]: 0,82 (25 °C)

Rozpuszczalność w wodzie: Całkowita. Miesza się z wodą we wszystkich zakresach stężeń.

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach: brak danych

Temperatura samozapłonu: nie dotyczy

Temperatura rozkładu: brak danych

Lepkość [mPa s]: brak danych

Właściwości wybuchowe: Nie jest substancją wybuchową. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Właściwości utleniające: brak dostępnych danych

Masa cząsteczkowa: brak danych

Stan skupienia w temp. 20 °C: ciecz

## **Sekcja 10. Stabilność i reaktywność**

### **10.1. Reaktywność:**

Brak dostępnych danych

### **10.2. Stabilność chemiczna:**

Mieszanina stabilna w warunkach normalnych.

### **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Reakcja z silnymi utleniaczami, kwasami, nadtlenkami.

### **10.4. Warunki których należy unikać**

Ogrzewanie, bezpośrednie narażenie na promienie słoneczne, otwarty ogień

### **10.5. Materiały niezgodne**

Mieszaniny i substancje zawierające kwasy, zasady, silne utleniacze.

### **10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Podczas spalania mogą tworzyć się nadtlenki

## **Sekcja 11. Informacje toksykologiczne**

Toksyczność ostra:

LD50 (szacunkowa) > 0,2-2 g/kg

Składowe substancje:

(2-butoksyetoksy)-etanol: Doustnie LD50 – 5660 mg/kg(szczur); Skóra: LD50 – 2700 mg/kg (królik)

Butoksyetanol: Doustnie LD50 – 200-2000 mg/kg(szczur); Skóra: LD50 – 400-2000 mg/kg (szczur); wdychanie: 2-20mg/l/4h (szczur)

Alkohol etylowy: LC50(inhalacja, szczur) 20000 ppp/10h; LC50(inhalacja, mysz) 39 mg/m<sup>3</sup>/4h; LD50(doustnie, szczur) 7060 mg/kg; LD50 (doustnie, mysz) 3450 mg/kg; LD50 (doustnie, królik) 6300 mg/kg

D-Limonen: Doustnie LD50 – 5000 mg/kg(szczur); Skóra: LD50 > 5000 mg/kg (szczur)

Działanie drażniące:

Oczy: Powoduje silne podrażnienia i pieczenie, istnieje możliwość uszkodzenia narządu wzroku.

Skóra: Przy długotrwałym kontakcie powoduje podrażnienia i uszkodzenia skóry.

Działanie uczulające:



## STRONG CLEANER



ISO 9001 : 2008

**Nazwa wyrobu:**  
**Data sporządzenia:**  
**Wydanie I**

Gotowy środek do usuwania wszelkich zabrudzeń  
02-01-2013./ aktualizacji:

Skóra: brak dostępnych danych  
Wdychanie: brak dostępnych danych  
Działanie mutagenne: brak dostępnych danych  
Działanie rakotwórcze: brak dostępnych danych  
Działanie szkodliwe na rozrodczość: brak dostępnych danych  
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: brak dostępnych danych  
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne: brak dostępnych danych  
Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak dostępnych danych

### **Sekcja 12. Informacje ekologiczne**

#### **12.1. Toksyczność**

Toksyczność dla środowiska wodnego: Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Biodegradowalność: Biodegradowalny w ponad 90%.

Wpływ na organizmy żywe

2-(2-butoksyetoksy)-etanol - toksyczność dla ryb: LC50 3200mg/l/96h (Lepomis macrochirus),  
toksyczność dla bezkręgowców: EC50 3200 mg/l/24h (Daphnia magna),  
toksyczność dla bakterii osadu czynnego: EC50 1170 mg/l/48h (Pseudomonas putida)

Alkohol etylowy - toksyczność dla ryb: LC50 12900-15300 mg/l/96h/pstrąg tęczowy.  
toksyczność dla bakterii EC50 34900 mg/l/5-30 min.)

Limonen - toksyczność dla ryb: LC50 24 mg/l/94h (Leucidus idus),  
toksyczność dla bezkręgowców: EC50 34,1 mg/l (Daphnia),

n-metylopirolidon - toksyczność dla ryb: LC50 >500mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss),  
toksyczność dla bezkręgowców: EC50 >1000 mg/l/24h (Daphnia magna),  
toksyczność dla bakterii: EC50 100 mg/l/48h (muł aktywowany)

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

Środki powierzchniowo czynne zawarte w tym preparacie są zgodne z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w rozporządzeniu (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę.

#### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Produkt nie zawiera istotnych stężeń zdolnych do bioakumulacji substancji.

#### **12.4. Mobilność w glebie.**

brak dostępnych danych

#### **12.5. Wyniki oceny PBT i vPvB.**

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako PBT i vPvB

#### **12.6. Inne szkodliwe skutki działania.**

brak dostępnych danych

### **Sekcja 13. Postępowanie z odpadami**

#### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r o odpadach (dz. U. Nr 62, poz 628) z późniejszymi zmianami.

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 11 maja 2001 r. O opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz 638) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 Nr 112, poz. 1206)

Kod odpadu: 16 03 05\*

Opakowania po preparacie

- Zalecenia - odpady opakowaniowe: Opróżnione opakowania przepłukać dwukrotnie wodą i przeznaczyć do recyklingu.
- Zalecane środki myjące: Woda.

Kod odpadu opakowania: 15 01 02

### **Sekcja 14. Informacje o transporcie**

#### **14.1. Transport drogą lądową/kolejową (ADR/RID)**

Numer UN: 1993

Prawidłowa nazwa przewozowa: Materiał zapalny ciekły I.N.O. (zawiera alkohol etylowy i limonen)

Klasa zagrożenia w transporcie: klasa 3, kod klasyfikacyjny F1

Grupa pakowania: III

Numer rozpoznawczy zagrożenia: 30

Nalepka ostrzegawcza: 3

Kod ograniczenia przez tunele: D/E

#### **14.2. Transport drogą morską (IMDG)**

Numer UN: 1993

Prawidłowa nazwa przewozowa: Materiał zapalny ciekły I.N.O. (zawiera alkohol etylowy i limonen)

Klasa zagrożenia w transporcie: klasa 3,

Grupa pakowania: III

#### **14.3. Transport drogą powietrzną (ICAO)**

Numer UN: 1993

Prawidłowa nazwa przewozowa: Materiał zapalny ciekły I.N.O. (zawiera alkohol etylowy i limonen)

Klasa zagrożenia w transporcie: klasa 3,

Grupa pakowania: III



STRONG CLEANER



ISO 9001 : 2008

**Nazwa wyrobu:**  
**Data sporządzenia:**  
**Wydanie I**

Gotowy środek do usuwania wszelkich zabrudzeń  
02-01-2013./ aktualizacji:

#### 14.4. Transport śródlądowymi drogami wodnymi (ADN)

Brak dostępnych danych

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ

### **Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Produkt podlega wymaganiom rozporządzenia (WE) Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów. Preparat przeznaczony do profesjonalnego stosowania, szczegółowe informacje o zastosowaniu preparatu znajdują się w ulotce informacyjnej.

Preparat został sklasyfikowany i oznakowany zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11.01.2001 (Dz. U. nr 11, poz.84) z późniejszymi zmian i odpowiednimi rozporządzeniami wydanymi na mocy tej ustawy.

Niniejsza karta charakterystyki została sporządzona zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia (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

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628), ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638), z późniejszymi zmianami. Klasyfikacja odpadów dokonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206), z późniejszymi zmianami.

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### **Sekcja 16. Inne informacje**

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie kart charakterystyki dostarczonych przez producentów i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

#### **Wykaz zwrotów R:**

R10 – Produkt łatwopalny

R11 – Produkt wysoce łatwopalny

R36 – Działa drażniąco na oczy

R36/38 – działa drażniąco na oczy i skórę

R 38 – Działa drażniąco na skórę

R43 – Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

R50/53 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

#### **Wykaz zwrotów H:**

H225 – Łatwo palna ciecz i pary

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

H315 – Działa drażniąco na skórę

H319 – Działa drażniąco na oczy

H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H360D – Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

#### **Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:**

Wersja pierwotna

#### **Szkolenia:**

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.