SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY, IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu: **Smar plastyczny**

Nazwa produktu: **Smar Motor-Life 3 .Smar plastyczny do łożysk**

Grupa chemiczna lub formuła: Smar na bazie wysokorafinowanych olejów mineralnych.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny lub zastosowania odradzane:

Zastosowanie profesjonalne.

Smar plastyczny zawierający formułę uszlachetniającą metal molekularnie.

Do stosowania: szczególnie do łożysk tocznych, łożysk ślizgowych, przegubów homokinetycznych, kół zębatych i prowadnic.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

PLASTMAL
ul. Trakt Lubelski 360A
04-667 Warszawa
Telefon / Fax: (22) 8127279 / (22) 8126096
E-mail: plastmal@plastmal.com.pl
Adres osoby odpowiedzialnej za aktualizację kartę charakterystyki: chembest.kr@op.pl

1.4. Telefon alarmowy: +48 12 4119999; 112 – czynne codziennie przez całą dobę

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja mieszaniny: Produkt nie jest sklasyfikowany jako mieszanina niebezpieczna.

Klasyfikacja produktu zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP)

Produkt zaklasyfikowano jako nie stanowiący zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz dla środowiska, określonego przez aktualne polskie przepisy prawne oraz dyrektywy Unii Europejskiej.

2.2. Elementy oznakowania

2.2.1. Elementy oznakowania CLP zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

(dla mieszanin wyprodukowanych po 01.06.2015)

Produkt nie wymaga oznakowania.

2.2.2. Elementy oznakowania DPD zgodnie z sekcją A i B załącznika V do dyrektywy 1999/45/WE

(dla mieszanin wyprodukowanych przed 01.06.2015)

Produkt nie wymaga oznakowania.

2.3. Inne zagrożenia: Brak.

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy. Produkt jest mieszaniną.

3.2. Mieszaniny:

Produkt wykonany na bazie wysokorafinowanych olejów mineralnych (CAS 64742-54-7, EINECS / WE 265-157-1), w których zawartość policyklicznych węglowodorów aromatycznych (PCA) jest < 3 % (NOTA L) i dodatków.

Składniki stwarzające zagrożenie i ich stężenia:

Lp.	Nazwa chemiczna	Stężenie [%]	Klasyfikacja DSD zgodnie z 67/548/EWG	Klasyfikacja CLP zgodnie z (WE) Nr 1272/2008
1.	**Hydrostearynian litu** CAS: 1333-61-5 EINECS/WE: 215-599-6	8,0-10,0	–	–
2.	**Alkiloditiofosforan cynku** CAS: 68649-42-3 EINECS/WE: 272-028-3	1,0-1,5	Xi. R38-41; N, R51/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
3.	**2-etyloheksyloditiofosforan cynku** CAS: 4259-15-8 EINECS/WE: 224-235-5	1,5-2,0	Xi. R41; N, R51/53	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
4.	**Sulfonian wapnia** CAS: 90480-91-4 EINECS/WE: 291-829-9	2,0-2,5	R53	Aquatic Chronic 4, H413
5.	**Naftenian cynku** CAS: 12001-85-3 EINECS/WE: 234-409-2	2,0-2,5	N, R51/53	Aquatic Chronic 2, H411

W sekcji 16 podano pełne znaczenie zwrotów R i H.

3.3 Dalsze informacje
Żadnych.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy
Po narażeniu przez drogi oddechowe: Nie stwarza zagrożenia, nie są znane przypadki wystąpienia niekorzystnych reakcji.
Po narażeniu przez kontakt ze skórą: Zmyć skórę wodą z mydłem. Dokładnie spłukać.
Po narażeniu przez kontakt z oczami: Natychmiast przemyć dużą ilością wody, trzymając powieki otwarte. Przy podrażnieniu oka niezbędna konsultacja medyczna.
Po narażeniu przez przewód pokarmowy: Wypłukać usta wodą. Wypić możliwie jak najwięcej wody. Nie wywoływać wymiotów. Jeżeli utrzymują się jakiekolwiek dolegliwości skontaktować się z lekarzem.
4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia: Brak.
4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym: Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze: Wszystkie dostępne środki gaśnicze. Zgodnie z naturą i rozmiarem pożaru obiektów sąsiadujących: piana gaśnicza, proszki gaśnicze, dwutlenek węgla (CO_2), piasek.
Niewłaściwe środki gaśnicze: Woda.
5.2. Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną
Produkt nie jest palny i nie stwarza bezpośredniego zagrożenia pożarowego.
Niebezpieczeństwo wybuchu nie istnieje.
5.3. Informacje dla straży pożarnej
Sprzęt ochronny dla strażaków: Standardowe wyposażenie ochrony osobistej przewidziane w akcjach przeciwpożarowych. Wskazane wyposażenie ochronne zgodnie z naturą pożaru obiektów sąsiadujących.
Niebezpieczeństwo ognia i wybuchu: Produkt nie tworzy ani nie podtrzymuje warunków, których konsekwencją mógłby być wybuch lub pożar.

Inne informacje: Unikać przedostania się pozostałości pogaśniczych do kanalizacji, do gruntu, do zbiorników wodnych. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda używana do gaszenia ognia, muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

W przypadku znacznego podgrzania smaru prowadzącego do uzyskania postaci płynnej i wystąpienia wycieku - należy zatrzymać wyciek. Nosić odzież ochronną. Odsunąć osoby niezabezpieczone od wycieku.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Opakowania z produktem muszą być szczelnie zamknięte. Uszkodzone opakowanie uszczelnić i umieścić w opakowaniu awaryjnym. Zapobiec rozprzestrzenianiu się produktu.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służącego usuwaniu skażenia

W przypadku wycieku podgrzanego płynnego produktu należy użyć chłonnego materiału wiążącego ciecze. Zebrać do zamkniętego pojemnika i przekazać do utylizacji. W warunkach normalnych smar ma postać mazistą i w przypadku wydostania się z opakowania należy go zebrać mechanicznie z miejsca zanieczyszczonego przy użyciu trocin, piasku i przenieść do zamykanego i oznakowanego pojemnika, przekazać do unieszkodliwienia, patrz sekcja 13. Zanieczyszczone miejsce zamieść i oczyścić. Postępować zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

Zabezpieczyć przed przedostaniem do cieków wodnych i sieci kanalizacyjnej

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ/MIESZANINĄ ORAZ JEJ MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przestrzegać zwykłych środków ostrożności w obchodzeniu się z chemikaliami. Unikać przypadkowego przedostania się produktu do dróg pokarmowych. Unikać bezpośredniego kontaktu z okiem i skórą. Przepłukać ręce wodą po manipulowaniu produktem czy też kontakcie z nim. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować odzież i sprzęt ochrony osobistej wskazany w sekcji 8. Trzymać ubranie robocze oddzielnie i nie zabierać go do domu.

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

Przechowywanie w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach. Przechowywać w chłodnym miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Wentylacja standardowa. Przechowywać z dala od produktów żywnościowych. Brak szczególnych środków ostrożności, które muszą zostać podjęte, jeżeli produkt jest wykorzystywany zgodnie z instrukcją.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Brak.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Rozporządzenie MPiPS z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 817).

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy: Limity ekspozycji dla składników nieokreślone.

Procedury monitorowania: Brak procedur związanych z substancjami.

Poziom pochodny, niepowodujący efektów (DNEL): żaden.

Wskaźniki biologiczne ekspozycji: żadne.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Wentylacja ogólna standardowa wystarczająca dla bezpieczeństwa i komfortu ogólnego pracownika.

Do obsługi nieogrzewanego produktu nie są wymagane specjalne ochrony.

Indywidualne środki ochrony:

Sprzęt zapewniający odpowiednią ochronę:

a) *Ochronę oczu lub twarzy:* Nie jest wymagany w normalnych warunkach użytkowania.
b) *Ochronę skóry / ochronę rąk:* Nie jest wymagany w normalnych warunkach pracy. W razie potrzeby stosować rękawice gumowe.
c) *Ochronę dróg oddechowych:* Nie jest wymagany w normalnych warunkach użytkowania.
d) *Zagrożenia termiczne:* Brak.

Kontrola narażenia środowiska: Zabezpieczyć produkt przed przedostaniem się do cieków wodnych i kanalizacji.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd (stan skupienia, barwa)	ciało stałe o charakterze plastycznym, barwy rubinowej
Zapach	łagodny
Próg zapachu	brak danych
pH	brak danych
Temperatura topnienia / kroplenia	> 180^{o}C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Szybkość parowania	nie dotyczy
Palność	brak danych
Górna/dolna granica palność lub górna/dolna granica wybuchowości	brak danych
Prężność par w 20^{0}C	nie dotyczy
Gęstość par	nie dotyczy
Rozpuszczalność	
- *wodzie (przy 20^{0}C)*	rozpuszczalność słaba
- *rozpuszczalnikach organicznych*	brak danych
- *rozpuszczalność w tłuszczach*	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość dynamiczna	brak danych
Lepkość kinematyczna	brak danych
Właściwości wybuchowe	produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem
Właściwości utleniające	nie wykazuje
Gęstość w 20^{o}C	< 1 g/cm^{3}
9.2. Inne informacje:	brak danych

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność
Brak informacji o reaktywności.
10.2. Stabilność chemiczna
Produkt stabilny w normalnych warunkach przechowywania i użytkowania. Produkt może być niestabilny w wysokiej temperaturze.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nie są znane żadne reakcje niebezpieczne.
10.4. Warunki, których należy unikać
Bardzo wysokie temperatury, źródła zapłonu.
10.5. Materiały niezgodne
Silne utleniacze.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu : Nieznane.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Produkt nie jest klasyfikowany jako mieszanina niebezpieczna. Produkt nie wpływa na ogólne pogorszenie stanu zdrowia w zalecanych warunkach magazynowania i stosowania.

Ostra toksyczność

Toksyczność – bez negatywnych efektów.

Działanie żrące / drażniące na skórę:

Produkt może wywoływać stan zapalny po długotrwałym kontakcie ze skórą.

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy:

Obojętny lub może powodować lekkie podrażnienie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Produkt nie działa uczulająco.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Produkt nie działa mutagennie.

Rakotwórczość:

Produkt nie działa rakotwórczo.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Produkt nie działa szkodliwie na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Nie występuje.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Układ oddechowy, połkniecie, kontakt ze skórą, kontakt z oczami.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi:

Smar jest obojętny ze względu na jego niską lotność w temperaturze otoczenia. Natomiast w wysokich temperaturach, gdy występuje w postaci oparów, może wywoływać podrażnienia dróg oddechowych, śluzowych i przewodu pokarmowego.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia: Dłuższy kontakt ze skórą może powodować objawy dermatologiczne takie jak zaczerwienienie, obrzęk lub stan zapalny.

Skutki wzajemnego oddziaływania: Nie są dostępne.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Produkt nie stwarza zagrożenia ostrej toksyczności dla organizmów lądowych oraz wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Ograniczony stopień biodegradowalności, zależy od warunków w jakich smar ulega biodegradacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla produktu. Podobne produkty wykazują mały stopień bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Ze względu na słabą rozpuszczalność smaru w wodzie i jego ciężar właściwy niższy od ciężaru własciwego wody prawdopodobieństwa rozprzestrzeniania się smaru jest znikome.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odzyskać, jeśli to możliwe: działać zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi.

Produkt: Zebrać do zamykanych pojemników. Jeśli to możliwe odzyskać. W razie konieczności utylizacji należy zwrócić się do licencjonowanego zakładu utylizacji odpadów. Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi. Produkt w swojej postaci nie kwalifikuje się jako "odpad niebezpieczny" w sytuacji unieszkodliwiania odpadów.

Opakowanie: Utylizować zgodnie z obowiązującymi lokalnymi / krajowymi przepisami. Opakowania opróżnione i niezanieczyszczone mogą być poddane recyklingowi.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Nr UN/ONZ

ADR/RID/IMO/IMDG/ICAO/IATA Nie jest towarem niebezpiecznym / nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa

ADR/RID/IMO/IMDG/ICAO/IATA Nie jest towarem niebezpiecznym / nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/IMO/IMDG/ICAO/IATA Nie jest towarem niebezpiecznym / nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania

ADR/RID/IMO/IMDG/ICAO/IATA Nie jest towarem niebezpiecznym / nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID/IMO/IMDG/ICAO/IATA Nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

W myśl przepisów ADR/RID , IMO/IMDG, ICAO/IATA produkt nie jest klasyfikowany jako towar niebezpieczny, nie stanowi zagrożenia w czasie transportu. Nie podlega szczególnym ograniczeniom wynikającym z tych przepisów.

Maksymalna temperatura w czasie transportu nie powinna przekraczać 40^{o}C. Nie wymaga specjalnego traktowania. Może być przewożony dowolnymi środkami transportowymi.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- 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).
- 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.
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- 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).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011r. Nr 63, poz. 322).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i ich mieszanin (Dz. U. z 2012, poz. 1018)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań

substancjiniebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 poz. 445).

- Dyrektywa Komisji Nr 2000/39/EC w sprawie ustanowienia pierwszego wykazu wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w celu ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników narażonych na czynniki chemiczne w miejscu pracy.
- Rozporządzenie MPiPS z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 817).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. Nr 0, poz. 21).
- Ustawa z dnia 3 grudnia 2010r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz.U. z 2010r. nr 249, poz. 1657)
- Międzynarodowy Kodeks Transportu Morskiego Towarów Niebezpiecznych (IMDG Code).
- Instrukcja Techniczna w sprawie bezpiecznego transportu lotniczego niebezpiecznych towarów (ICAO-TI).
- Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2002r. Nr 199, poz. 1671) z późn. zm.
- Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011r. 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 1957r. (Dz. U. z 2007r. Nr 99, poz. 667 i 668).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie jest wymagana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

a) *Aktualizacja:*
Zmiany w porównaniu do wersji producenta – transpozycja karty do formatu obowiązującego w UE, zapis aktualnych przepisów prawnych w sekcji 8 i 15.

b) *Wyjaśnienie skrótów i akronimów:*
NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
CAS – Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
EINECS – Numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
vPvB – (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
LD50 – Ilość substancji (mg/kg masy ciała) potrzebnej do uśmiercenia 50% badanej populacji
LC50 – Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
ADR – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
RID – Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
IATA – Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IATA-DGR – Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych ustanowione przez Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO – Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
ICAO-TI (ICAO) – Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną
IMDG – Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
UN – Numer rozpoznawczy materiału
GHS – Globalnie zharmonizowany system klasyfikacji i oznakowania chemikaliów (GHS).
CLP – Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie.

c) *Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:* Karta charakterystyki producenta – data sporządzenia 30.11.2004 - wersja 1, aktualizacja z dnia 15.10.2008 - wersja 2, akty prawne przedstawione w sekcji 15.

d) *W przypadku mieszanin- określenie, którą z metod oceny informacji wykorzystano w celu dokonania klasyfikacji*: informacja producenta.

e) *Lista zwrotów R i H*
Pełny tekst zwrotów R (sekcja 2 i 3)
R38 – Działa drażniąco na skórę.

R41 – Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
R51/53 – Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące sie niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R53 – Może powodować długo utrzymujące sie niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
Pełny tekst zwrotów H (sekcja 2 i 3)
H315 – Działa drażniąco na skórę.
H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H413 – Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

f) *Zalecenia dot. szkoleń:* Podstawowe szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

Powyższe informacje opracowano według aktualnego stanu naszej wiedzy i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Karta nie zwalnia użytkownika od znajomości przepisów dotyczących stosowania produktu.

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. Odbiorca jest odpowiedzialny za środki ostrożności zabezpieczające personel i otoczenie podczas użytkowania produktu.