

# KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



## Barrier ZEP - Comp. A

### 1. Identyfikacja preparatu i przedsiębiorstwa

<b>Nazwa i/lub kod wyrobu</b>	: Barrier ZEP - Comp. A
<b>Etykieta No.</b>	: 2123
<b>Dostawca / Producent</b>	: Jotun Polska Sp. Z O.O. Ul. 10 Lutego 16 81-364 GDYNIA (Centrum Kwiatkowskiego) POLAND TEL. +48+58 555 15 15 (bez zmian) FAX. +48+58 781 96 92 SDSJotun@jotun.no
<b>Telefon awaryjny</b>	: (0-42) 657 42 95, 631 47 24, 631 47 25 – Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi
<b>Użycie produktu</b>	: Powłoki: Rozpuszczalnikowa.

### 2. Identyfikacja zagrożeń

Product ten jest sklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu Dyrektywy 1999/45/EC wraz z jej późniejszymi zmianami.

Produkt łatwopalny.

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na oczy i skórę. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

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



Produkt szkodliwy    Produkt niebezpieczny dla środowiska

### 3. Skład i informacja o składnikach

**Substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska zgodnie z Dyrektywą dotyczącą Substancji Niebezpiecznych 67/548/EEC**

Nazwa chemiczna*	Numer CAS	Numer WE	% wagowo	Klasyfikacja
cynk, proszek stabilizowany	7440-66-6	231-175-3	25 - 50	N; R50/53
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	1330-20-7	215-535-7	10 - 25	R10 Xn; R20/21 Xi; R38
epoxy resin (MW 700-1200)	25036-25-3		2.5 - 10	Xi; R36/38 R43
alkohol butylowy	71-36-3	200-751-6	2.5 - 10	R10 Xn; R22 Xi; R41, R37/38 R67
etylobenzen	100-41-4	202-849-4	2.5 - 10	F; R11 Xn; R20
zinc oxide	1314-13-2	215-222-5	1 - 2.5	N; R50/53
<b>Patrz Sekcja 16 - pełny tekst zadeklarowanych wyżej Fraz-R</b>				

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są wymienione w części 8.

## 4. Pierwsza pomoc

### Pierwsza pomoc

- Ogólne** : W razie jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują, należy zasięgnąć pomocy lekarskiej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W razie utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji stabilizowanej (położenie na boku) i uzyskać pomoc lekarską.
- Wdychanie** : Wynieść na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. Nie wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Natychmiast przemywać oczy bieżącą wodą, przez co najmniej 15 minut przy otwartych powiekach.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Nie wywoływać wymiotów.

## 5. Postępowanie w przypadku pożaru

- Środki gaśnicze** : Zaleca się: pianka odporna na działanie alkoholu, CO<sub>2</sub>, proszki, mgła wodna.
- Środki gaśnicze, których nie należy stosować** : Nie używać strumienia wody.
- Zalecenia** : Spalanie powoduje wytwarzanie gęstego, czarnego dymu. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Może być potrzebny odpowiedni sprzęt do oddychania. Zamknięte pojemniki, wystawione na działanie ognia należy chłodzić wodą. Nie uwalniać wycieków z pożaru do kanalizacji burzowej lub cieków wodnych.

## 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- Osobiste środki ostrożności** : Należy usunąć wszelkie źródła zapłonu i przewietrzyć pomieszczenie. Unikać wdychania par lub mgły. Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz sekcja 13).
- Rozlanie** : Należy zmywać roztworem detergentu. Unikać użycia rozpuszczalników.
- Uwaga: Patrz Sekcja 8 - osobiste wyposażenie ochronne, oraz Sekcja 13 - usuwanie odpadów.**

## 7. Postępowanie z substancją/preparatem i jej/jego magazynowanie

- Postępowanie z substancją/preparatem** : Opary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłogą. Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszkankę wybuchową. Należy zapobiegać tworzeniu się palnych lub wybuchowych stężeń oparów i unikać powstawania stężeń wyższych niż dopuszczalne dla pomieszczeń roboczych. Poza tym, niniejszy wyrób może być używany wyłącznie tam, gdzie nie ma żadnych otwartych źródeł ognia, ani innych źródeł zapłonu. Sprzęt elektryczny musi posiadać odpowiednią klasę ochrony. Aby rozproszyć elektryczność statyczną podczas przenoszenia, uziemić beczkę i podłączyć do odbierającego pojemnika za pomocą łączącego paska. Osoby obsługujące powinny nosić antystatyczne obuwie i ubranie, a podłogi powinny przewodzić elektryczność. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Trzymać z dala od ciepła, iskier i płomienia. Nie wolno używać narzędzi wytwarzających iskry. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Należy unikać wdychania pyłu, cząsteczek stałych, aerozolu lub mgły rozpylonej cieczy, które powstają na skutek stosowania tego preparatu. Unikać wdychania pyłu powstającego w trakcie piaskowania. Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). W celu opróżniania nie wolno stosować ciśnienia. Pojemnik ten nie jest pojemnikiem ciśnieniowym. Należy przechowywać w pojemnikach z takiego samego materiału, co oryginalny. Należy postępować zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przy pracy operatorów w kabinie natryskowej, zarówno podczas natryskiwania jak i bez niego, wentylacja nie jest wystarczająca do usuwania oparów i pyłów. Powinni nosić maski zasilane sprężonym powietrzem podczas natryskiwania i po nim do momentu spadku stężeń poniżej NDS.

- Magazynowanie** :
- Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Należy stosować się do wskazań umieszczonych na etykietach. Przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego.
  - Trzymać z dala od źródeł ognia. Trzymać z dala od: silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.
  - Nie palić. Nie dopuszczać nie upoważnionych osób. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie wprowadzać do kanalizacji.

## 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

- Środki inżynierskie** :
- Zapewnić właściwą wentylację. W miarę możliwości, należy to robić za pomocą miejscowego systemu wentylacyjnego i ogólnego wywiewania oparów. Jeżeli środki te nie wystarczą dla utrzymywania stężenia cząstek stałych i oparów poniżej NDS, należy stosować odpowiednie środki ochrony oddechowej.

<u>Nazwa składnika</u>	<u>Najwyższe dopuszczalne stężenia</u>
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	<b>Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polska, 10/2005).</b> NDSch: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuta/minuty. NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzina/godzin.
alkohol butylowy	<b>Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polska, 9/2007).</b> NDSch: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 minuta/minuty. NDS: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 godzina/godzin.
etylobenzen	<b>Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polska, 9/2007).</b> NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzina/godzin. NDSch: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuta/minuty.

### Wyposażenie ochrony osobistej

- Układ oddechowy.** :
- Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. Używać maski z wkładem węglowym i filtrem przeciwpyłowym w czasie natryskiwania tego produktu. (jako kombinacja filtrów A2-P2). W obszarze zamkniętym należy używać sprężonego powietrza lub odpowiednich masek oddechowych. Przy użyciu pędzla lub wałka można rozważyć użycie filtra węglowego.
- Skóra i ciało** :
- Pracownicy powinni nosić antystatyczne ubrania z naturalnych włókien lub włókien syntetycznych, odpornych na wysoką temperaturę.
- Ręce** :
- W przypadku długiego lub wielokrotnego użytkowania należy stosować następujące rodzaje rękawic: rękawice: alkohol poliwinylowy lub nitril.
- Stosowanie kremów ochronnych pomaga chronić odkryte obszary skóry, lecz nie należy ich stosować już po wystawieniu skóry na działanie substancji.
- Aby wybrać odpowiedni materiał rękawic, mając na uwadze chemiczną odporność i czas przenikania, skontaktuj się z dostawcą chemicznie odpornych rękawic.
- Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.
- Oczy** :
- Należy używać ochronnych okularów lub masek, zabezpieczających oczy przed rozbryzgami płynów.

## 9. Właściwości fizykochemiczne

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Zapach** : Charakterystyczny.
- Kolor** : Różne kolory.
- Temperatura zapłonu** : Tygiel zamknięty: 25°C (77°F)
- Gęstość** : 1.9 g/cm<sup>3</sup>
- Limity eksplozji** : 1.1 - 11.3%

**Rozpuszczalność** : nierozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.

## 10. Stabilność i reaktywność

Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz sekcja 7).

Niebezpieczne produkty rozpadu: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.

Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.

## 11. Informacje toksykologiczne

Brak danych na temat samego preparatu. Preparat ten został oceniony zgodnie ze zwykle stosowaną metodą, określoną przez Dyrektywę Unii Europejskiej "Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC" i został odpowiednio zaklasyfikowany pod kątem toksyczności. Szczegóły podano w Sekcjach 2 i 15.

Narażenie na kontakt z oparami rozpuszczalników stanowiących skład substancji, w stężeniach wyższych od najwyższego dopuszczalnego stężenia w miejscu pracy, może mieć ujemny wpływ na zdrowie taki jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, opary mogą wywierać także szkodliwy wpływ na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Rozpuszczalniki mogą, po wchłonięciu poprzez skórę, powodować niektóre z powyższych objawów. Objawy mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, obniżenie siły mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności. Wielokrotny lub ciągły kontakt z tym preparatem, może powodować utratę naturalnych tłuszczów w skórze, co prowadzi do powstawania nie-alergricznych zapaleń kontaktowych i wchłaniania poprzez skórę. Płyn, który dostanie się do oka, może powodować podrażnienie i przejściowe uszkodzenia.

Zawiera epoxy resin (MW 700-1200). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

## 12. Informacje ekologiczne

Brak danych na temat samego preparatu.

Nie dopuszczać, aby substancja dostała się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych.

Preparat poddany został ocenie za pomocą konwencjonalnych metod zapisanych w Dyrektywie o Niebezpiecznych Preparatach (Dangerous Preparations Directive) 1999/45/EC i został sklasyfikowany odpowiednio do jego własności ekotoksycznych. Patrz szczegóły w rozdziałach 2 i 15.

### Toksyczny w środowisku wodnym

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Gatunki	Narażenie
zinc stabilized	Intoxication	Toksyczność ostra EC50 2,8 mg/L	Rozwielitka	48 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 0,56 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 0,41 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 0,24 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 0,238 mg/L	Ryba	96 godzin
Xylene	Mortality	Toksyczność ostra LC50 13,4 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 13,3 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 12 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 8,6 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 8,2 mg/L	Ryba	96 godzin
butan-1-ol	Mortality	Toksyczność ostra LC50 3,3 mg/L	Ryba	96 godzin
	Intoxication	Toksyczność ostra EC50 1983 mg/L	Rozwielitka	48 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 1940 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 1910 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 1730 mg/L	Ryba	96 godzin

**Barrier ZEP - Comp. A**

ethylbenzene	Mortality	Toksyczność ostra LC50 100 mg/L	Ryba	96 godzin
	Population	Toksyczność ostra EC50 7,2 mg/L	Glon	48 godzin
	Intoxication	Toksyczność ostra EC50 2,97 mg/L	Rozwielitka	48 godzin
	Intoxication	Toksyczność ostra EC50 2,93 mg/L	Rozwielitka	48 godzin
zinc oxide	Mortality	Toksyczność ostra LC50 4,2 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 9,09 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 9,6 mg/L	Ryba	96 godzin
	Intoxication	Toksyczność ostra EC50 >1000 mg/L	Rozwielitka	48 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 2246 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 >320 mg/L	Ryba	96 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 1,1 mg/L	Ryba	96 godzin
	Population	Toksyczność ostra EC50 0,111 mg/L	Glon	48 godzin
	Population	Toksyczność ostra EC50 0,109 mg/L	Glon	48 godzin
	Mortality	Toksyczność ostra LC50 0,002 mg/L	Ryba	96 godzin
Mortality	Toksyczność ostra LC50 0,0011 mg/L	Ryba	96 godzin	
Mortality	Toksyczność ostra LC50 0,001 mg/L	Ryba	96 godzin	

**Informacje ekologiczne****Podatność na rozkład biologiczny****Nazwa produktu/składnika****Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym****Fotoliza****Podatność na rozkład biologiczny**

xylene

-

-

Łatwo

**Zdolność do biokumulacji****Nazwa produktu/składnika****LogP<sub>ow</sub>****BCF****Potencjalne**

xylene

3,12

-

wysokie

**13. Postępowanie z odpadami**

Nie dopuszczać, aby substancja dostała się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych. Materiał i/lub pojemnik muszą być likwidowane jako niebezpieczne odpady.

**Europejski katalog Odpadów (EWC)**

: 08 01 11\* odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne. Jeśli niniejszy produkt jest zmieszany z innymi odpadami, niniejszy kod nie ma zastosowania. W przypadku wymieszania z innymi odpadami produktowi należy przypisać właściwy kod. Po bliższe informacje należy kontaktować się z lokalnymi władzami d/s odpadów.

**14. Informacje o transporcie**

**Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

**Międzynarodowe przepisy transportowe**

**Nazwa Transportowa** : Farba.  
**Numer ONZ** : 1263  
**Klasa** : 3  
**Grupa pakowania** : III

**Etykieta**

:

**Dodatkowa informacja****ADR / RID**: Tunnel restriction code: (E)  
Numer identyfikacyjny zagrożenia: 30  
Postanowienia specjalne: 640E**IMDG**: Plany awaryjne (EmS): F-E, S-E  
Produkt zanieczyszczający morze: Nie.

Transport może odbywać się wyłącznie zgodnie z przepisami krajowymi oraz ADR, RID, IMDG/IMO, ICAO/IATA.

Te rodzaje cynku zostały sprawdzone zgodnie z kryteriami klasyfikacji 4.1,4.2 i 4.3. Wyniku tego testu pokazał, że nie spełniają one kryteriów klasyfikacyjnych w klasach 4.1, 4.2, 4.3: BAM, 2005 Raport II. 2-916/04.

**15. Informacje dotyczące przepisów prawnych****Przepisy UE**

: Zgodnie z dyrektywą 1999/45/EC niniejszy produkt został sklasyfikowany i oznakowany następująco:

**Symbol lub symbole niebezpieczeństwa**

:

Produkt szkodliwy    Produkt niebezpieczny  
dla środowiska**Określenie zagrożenia**: R10- Produkt łatwopalny.  
R20/21- Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.  
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.**Warunki bezpiecznego stosowania**: S23- Nie wdychać pary ani aerozolu.  
S36/37- Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.  
S51- Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.**Zawiera**: dimetylobenzen - mieszanina izomerów  
epoxy resin (MW 700-1200)**Użytkowanie przemysłowe**

: Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu chemicznego nie zwalniają użytkownika od określenia ryzyka w miejscu pracy, tak jak jest to wymagane w przepisach BHP. Krajowe przepisy BHP dotyczą użytkowania niniejszego produktu w miejscu pracy.

- *Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11.01.01r. (Dz.U.11 poz.84; z późniejszymi zmianami)*- *Rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego.*- *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. (Dz. U. Nr 140, poz. 1171) ze zmianą z dnia 14.12.2004r. (Dz.U. 2 z 2005r. poz.2)*- *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 28.09.2005r w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem - ZAŁĄCZNIK (Dz.U.201 poz.1674), (29ATP)*- *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2.09.2003r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 173, poz. 1679 z późniejszymi zmianami)*- *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2.09.2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666 z późniejszymi zmianami).*- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002r. (Dz.U. Nr 217, poz. 1833) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ze zmianą z dnia 1.10.2005r (Dz.U. 212 poz.1769)*- *Ustawą z dnia 27.04.2001r. o odpadach, (Dz.U.62 poz.628) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.112 poz.1206)*- *Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. (Dz.U. 2001 nr 63 poz. 638)*- *Klasyfikacja towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)*- *Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych. (Dz. U. 2002 nr 199 poz. 1671) z późniejszymi zmianami*- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 czerwca 2002r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650) z późniejszymi zmianami*- *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 roku. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych. (Dz. U. z 2005r. Nr 11, poz. 86)*- *Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 31 marca 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej. (Dz. U. Nr 80, poz. 725)*

## 16. Inne informacje

**Klasyfikacja CEPE** : 1

**Pełny tekst określenia zagrożenia, o których mowa w rozdziałach 2 i 3 - Polska** :

- R11- Produkt wysoce łatwopalny.
- R10- Produkt łatwopalny.
- R20- Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
- R22- Działa szkodliwie po połknięciu.
- R20/21- Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.
- R41- Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
- R38- Działa drażniąco na skórę.
- R36/38- Działa drażniąco na oczy i skórę.
- R37/38- Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę.
- R43- Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
- R67- Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
- R50/53- Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Informacje zawarte w niniejszej karcie bezpieczeństwa są wymagane na podstawie dyrektywy UE 91/1555/EEC z późniejszymi zmianami.

**Data wydania** : 01.12.2008.

**Wersja** : 2

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

### Informacja dla czytelnika

*Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych Unii Europejskiej i poszczególnych krajów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych na niniejszej Karcie Danych nt. Bezpieczeństwa jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyrobu. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.*