

1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa· **Identyfikator produktu**· **Nazwa handlowa: 2K-Härter MS 10**· **Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**· **Zastosowanie substancji / preparatu** Utwardzacz· **Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**· **Producent/Dostawca:**

Mipa AG

Am Oberen Moos 1

D-84051 Essenbach

Tel.: +49(0)8703-922-0

Fax.: +49(0)8703-922-100

e-mail: sdb-registratur@mipa-paints.comwww.mipa-paints.com

Pro-West Sp.z o.o.

ul. Zmudzka 6

PL-85-028 Bydgoszcz

Tel.: (52) 323 50 10

Fax: (52) 323 50 20

e-mail osoby odpowiedzialnej: biuro@prowest.plwww.prowest.pl· **Komórka udzielająca informacji:** Labor· **Numer telefonu alarmowego:**

Tel. kontaktowy od pon. do pt. w godz. 8-16:00 : (52) 323 50 10

Tel. bezpieczeństwa w Polsce: (42) 631 47 24

2 Identyfikacja zagrożeń· **Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**· **Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG lub dyrektywą 1999/45/WE**

Xi; Uczulające

R43: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R10-66-67: Produkt łatwopalny. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

· **Szczególne wskazówki o zagrożeniu dla człowieka i środowiska:**

Produkt podlega obowiązkowi oznakowania na podstawie metody obliczania "Ogólnej wytycznej klasyfikowania preparatów w UE" w jej ostatnio ważnej wersji.

Dłuższy lub powtarzający się kontakt ze skórą może wywołać zapalenie skóry w wyniku działania odłuszczonego rozpuszczalnika.

Działa odurzająco.

· **System klasyfikacji:**

Klasyfikacja odpowiada aktualnym listom Wspólnoty Europejskiej, jednak jest uzupełniona danymi z literatury fachowej i danymi firmowymi.

· **Elementy oznakowania**· **Oznaczenia według wytycznych EWG:**

Produkt został sklasyfikowany i oznaczony wg. norm EWG/zarządzenia o substancjach szkodliwych.

· **Litera w oznaczeniu i określenie niebezpieczeństwa produktu:**

Xi Produkt drażniący

· **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

· **Zestawy R:**

10 Produkt łatwopalny.

43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

66 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

· **Zestawy S:**

2 Chronić przed dziećmi.

23 Nie wdychać pary/rozpylacza

24/25 Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.01.2011

Numer wersji 21

Aktualizacja: 26.01.2011

Nazwa handlowa: 2K-Härter MS 10

(ciąg dalszy od strony 1)

- 37 Nosić odpowiednie rękawice ochronne.
 43 Do ugaszenia stosować piasek, dwutlenek węgla lub proszek gaśniczy, nie stosować wody
 46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

· Szczególne oznaczenia określonych preparatów:

Zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

· Inne zagrożenia**· Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**· **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.· **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.**3 Skład/informacja o składnikach****· Charakterystyka chemiczna: Mieszankiny**· **Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.**· Składniki niebezpieczne:**

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1	octan butylu R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomers Xi R43 Skin Sens. 1, H317	25-50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9	octan 2-metoksy-1-metyloetylu Xi R36 R10 Flam. Liq. 3, H226; Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3	octan 2-butoksyetylu Xn R20/21 Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	2,5-10%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0	Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne Xn R65; Xi R37; N R51/53 R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335+H336	≤ 2,5%
CAS: 4083-64-1 EINECS: 223-810-8	izocyjanian tosyłu Xi R36/37/38; Xn R42 R14 Resp. Sens. 1, H334; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≤ 1,0%

· Wskazówki dodatkowe:

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

4 Środki pierwszej pomocy**· Opis środków pierwszej pomocy**· **Wskazówki ogólne:** W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zaniku zastosować sztuczne oddychanie.**· Po wdychaniu:**

Dostarczyć obficie świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

· **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.· **Po styczności z okiem:** Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.· **Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: 2K-Härter MS 10

(ciąg dalszy od strony 2)

- **Wskazówki dla lekarza:**
- **Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

5 Postępowanie w przypadku pożaru

- **Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** CO₂, piasek, proszek gaśniczy. Nie stosować wody.
- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda pełnym strumieniem
- **Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Podczas pożaru mogą uwolnić się:
Tlenki azotu (NO_x)
Tlenek węgla (CO)
Cjanowodór (HCN)
- **Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
- **Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
Nie zmywać wodą ani wodnymi środkami myjącymi.
- **Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **Sposób obchodzenia się:**
- **Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
Unikać rozpylania.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.
- **Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Brak szczególnych wymagań.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**
Nie składować wspólnie z reduktorami, związkami metali ciężkich, kwasami i alkaliami.
Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: **2K-Härter MS 10**· **Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy od strony 3)

8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej· **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.· **Parametry dotyczące kontroli**· **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:****123-86-4 octan butylu**NDS NDSCh: 950 mg/m³
NDS: 200 mg/m³**108-65-6 octan 2-metoksy-1-metyloetylu**NDS NDSCh: 520 mg/m³
NDS: 260 mg/m³**112-07-2 octan 2-butoksyetylu**NDS NDSCh: 300 mg/m³
NDS: 100 mg/m³· **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.· **Kontrola narażenia**· **Osobiste wyposażenie ochronne:**· **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

· **Ochrona dróg oddechowych:**

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

· **Ochrona rąk:**

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

· **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: 2K-Härter MS 10

(ciąg dalszy od strony 4)

· **Ochrona oczu:**

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

9 Właściwości fizyczne i chemiczne

· **Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**· **Ogólne dane**· **Wygląd:**· **Forma:**

Płynny

· **Kolor:**

Zgodnie z nazwą produktu

· **Zapach:**

Charakterystyczny

· **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

· **Wartość pH:**

Nieokreślone.

· **Zmiana stanu**· **Punkt topnienia/ Zakres topnienia:**

Nie jest określony.

· **Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:**

124°C

· **Punkt zapłonu:**

28°C (DIN 53213)

· **Temperatura palenia się:**

315°C (DIN 51794)

· **Temperatura rozkładu:**

Nieokreślone.

· **Samozapłon:**

Produkt nie jest samozapalny.

· **Niebezpieczeństwo wybuchu:**

Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza groźących wybuchem.

· **Granice niebezpieczeństwa wybuchu:**· **Dolna:**

1,2 Vol %

· **Górna:**

7,5 Vol %

· **Ciśnienie pary w 20°C:**

10,7 hPa

· **Gęstość w 20°C:**0,972 g/cm³ (DIN 53217)· **Gęstość względna**

Nieokreślone.

· **Gęstość par**

Nieokreślone.

· **Szybkość parowania**

Nieokreślone.

· **Rozpuszczalność w/ mieszalność z**· **Woda:**

Nie lub mało mieszalny.

· **Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda):** Nieokreślone.· **Lepkość:**· **Dynamiczna:**

Nieokreślone.

· **Kinetyczna w 20°C:**

13 s (DIN 53211/4)

· **Zawartość rozpuszczalników:**· **rozpuszczalniki organiczne:**

63,8 %

· **VOC (EC)**

620,3 g/l

· **Zawartość ciał stałych:**

36,1 %

· **Inne informacje**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Nazwa handlowa: **2K-Härter MS 10**

(ciąg dalszy od strony 5)

10 Stabilność i reaktywność

- **Reaktywność**
- **Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Niebezpieczne produkty rozkładu:**
 - Możliwy śladowo.
 - Gazy nitrozowe
 - Chlorowódór (HCl)
 - Cyjanowódór (kwas cyjanowodorowy)
 - Tlenek węgla
 - Tlenki azotu (NO_x)

11 Informacje toksykologiczne

- **Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Ostra toksyczność:**

- **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

64742-95-6 Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne

Ustne	LD50	>6800 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>3400 mg/kg (rab)
Wdechowe	LC50/4 h	>10,2 mg/l (rat)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **na skórze:** Brak działania drażniącego.
- **w oku:** Brak działania drażniącego.
- **Uczulanie:** Możliwe uczulenie przez styczność ze skórą.
- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**
Produkt wykazuje następujące zagrożenia w oparciu o metodę obliczeń według ogólnych wytycznych klasyfikacji Wspólnoty Europejskiej dotyczących receptur, wersja ostatnia:
Substancja drażniąca

12 Informacje ekologiczne

- **Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zachowanie się w obszarach środowiska:**
- **Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samoopreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.
- **Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 26.01.2011

Numer wersji 21

Aktualizacja: 26.01.2011

Nazwa handlowa: 2K-Härter MS 10

(ciąg dalszy od strony 6)

13 Postępowanie z odpadami· **Metody unieszkodliwiania odpadów**· **Zalecenie:**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

· **Europejski Katalog Odpadów**

08 01 11* Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

· **Opakowania nieoczyszczone:**· **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.**14 Informacje dotyczące transportu**· **Transport lądowy ADR/RID i GGVSEB (międzynarodowe/krajowe):**· **Klasa ADR/RID-GGVSEB:** 3 (F1) materiały ciekłe zapalne· **Liczba Kemlera:** 30· **Numer UN:** 1263· **Grupa opakowań:** III· **Nalepka:** 3· **Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** 1263 MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY, Przepisy szczególne 640E· **Kodów zakazu przewozu przez tunele D/E**· **Transport morski IMDG/GGVSee:**· **Klasa IMDG/GGVSee:** 3· **Numer UN:** 1263· **Label:** 3· **Grupa opakowań:** III· **Numer EMS:** F-E,S-E· **Zanieczyszczenia morskie:** Nie· **Właściwa nazwa techniczna:** PAINT RELATED MATERIAL· **Transport lotniczy ICAO-TI i IATA-DGR:**· **Klasa ICAO/IATA:** 3· **Numer UN/ID:** 1263· **Label:** 3· **Grupa opakowań:** III· **Właściwa nazwa techniczna:** PAINT RELATED MATERIAL· **Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Uwaga: materiały ciekłe zapalne

(ciąg dalszy na stronie 8)

Nazwa handlowa: **2K-Härter MS 10**

(ciąg dalszy od strony 7)

- **Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**
Nie nadający się do zastosowania.

15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

- **Przepisy poszczególnych krajów:**

- **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**

112-07-2	octan 2-butoksyetylu	4
----------	----------------------	---

- **Klasa udział w %**

Kartę wykonano zgodnie z prawodawstwo krajowym

- Ustawa o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11.01.01r. (Dz.U.11 poz.84; z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 3.07.02r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz.U. 140 poz.1171 z późniejszymi zmianami), Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem MZ z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z klasyfikacją i ozn. (Dz.U.05.201.1674).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2.09.03r w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem - załącznik (Dz.U.199 poz.1948),
- 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 29.11.2002 r. (Dz. U. Nr 217, poz. 1833) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21.10.98r. (Dz.U.145 poz.942) i zmiana 05.03.2001 (Dz.U.22 poz.251) w sprawie szczegółowych zasad, usuwania wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
- Ustawa 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), Dz 2001 nr 63 poz 638 z późniejszymi zmianami – Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Dz. U.2003 nr 61 poz 552 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 marca 2003 w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do a lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne.
- Dz. U.2004 nr 243 poz 2440 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 października 2004r, zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych.
- Dz. U. 2004 nr 260 poz 2595 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2004, zmieniające rozporządzenie w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych.
- Dz. U. 2005 Nr 212 poz 1769: Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
- Dz. U. 2005 nr 2 poz.8 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004, zmieniające rozporządzenie w sprawie karty Charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego.
- Klasyfikacja towarów niebezpiecznych zgodnie z Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR).

I ≤ 1,0

NK 50-100

- **Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Została przeprowadzona Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

PL

(ciąg dalszy na stronie 9)

Nazwa handlowa: 2K-Härter MS 10

(ciąg dalszy od strony 8)

16 Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

· **Odnosne zwroty**

- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- R10 Produkt łatwopalny.
- R14 Reaguje gwałtownie z wodą.
- R20/21 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.
- R36 Działa drażniąco na oczy.
- R36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
- R37 Działa drażniąco na drogi oddechowe.
- R42 Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.
- R43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
- R51/53 Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
- R65 Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.
- R66 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
- R67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

· * **Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**