



**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

**SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

**1.1. Identyfikator produktu**

Identyfikator produktu: ZMYWACZ Z-10

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Płyn do czyszczenia pistoletów, kabin natryskowych, taśm transportowych i innych urządzeń lakierniczych używanych podczas aplikacji wyrobów wodorozcieńczalnych. Produkt przeznaczony wyłącznie do zastosowań przemysłowych.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Producent: Innowacyjno-Wdrożeniowa Spółka z o.o. "SOPUR", Regon : 001346500

Adres: ul. Wojska Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz

Nr telefonu: 52 587 23 40; fax: 52 587 23 45;

e-mail: office@sopur.com.pl ;

Osoba odpowiedzialna za sporządzenie KCh : Krzysztof Kosakowski ; e-mail: kkosakowski@sopur.com.pl

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

52 587 23 85 czynny w godz. 7:00-15:00.

**SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń**

**2.1. Klasyfikacja wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008**

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy (Kategoria 2)  
Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę (Kategoria 2)

**2.2. Elementy oznakowania**

Identyfikator produktu:

**ZMYWACZ Z-10**

Producent: Innowacyjno-Wdrożeniowa Spółka z o.o. "SOPUR", Regon : 001346500

Adres: ul. Wojska Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz

Nr telefonu: /+48 52/ 587 23 40

Piktogramy:



UWAGA

Zwroty określające zagrożenie:

Działa drażniąco na oczy.  
Działa drażniąco na skórę.

**Zwroty określające środki ostrożności:**

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną ochronę oczu/ochronę twarzy.

P305+P351+P338 W przypadku dostania się do oczu: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady /zgłosić się pod opiekę lekarza.

P302+P352 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

Inne: **Produkt przeznaczony wyłącznie do zastosowań przemysłowych.**

**SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

**3.1. Substancje**

Nie dotyczy - produkt jest mieszaniną.

**3.2. Mieszaniny**

Informacja o składnikach szkodliwych:



KARTA CHARAKTERYSTYKI  
wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

Nazwa chemiczna	Zawartość %	Numer CAS	Nr rejestracji REACH	Numer indeksowy	Klasyfikacja substancji
2-amino-1-hydroksy-2-metylopropan	do 9	124-68-5	-	603-070-00-6	Xi R36/38,R52/53 Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Chronic 3 H412
2-butoksyetanol *	do 18,5	111-76-2	01- 2119475108- 36-xxxx	603-014-00-0	Xi; R36/38 R20/21/22 Acute Tox. 4 H332 Acute Tox. 4 H312 Acute Tox. 4 H302 Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315

\* Substancja o obowiązującym we wspólnocie najwyższym dopuszczalnym stężeniu w środowisku pracy.  
Pełen tekst zwrotów H w sekcji 16.

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Skażenie przez inhalację.

Poszkodowanego wyprowadzić z miejsca narażenia na świeże powietrze, ułożyć w pozycji półsiedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W przypadku podrażnienia dróg oddechowych zasięgnąć porady lekarza.

Skażenie oczu

Skażone oczy płukać przynajmniej przez 15 minut ciągłym strumieniem wody. Natychmiast zapewnić pomoc okulistyczną.

Skażenie skóry:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skażoną skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie kontaktu ze skórą natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Omyłkowe spożycie

Nie prowokować wymiotów. Konieczna pomoc lekarska.

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

W przypadku pojawiających się symptomów i oddziaływań odnośnie do zawartych substancji zobacz sekcja 11.

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

Przestrzegać wskazówek lekarza.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

Produkt nie palny. Stosować środki adekwatne do źródła pożaru.

##### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W razie pożaru nie wdychać dymu.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie dopuścić do przeniknięcia skażonej wody gaśniczej do gruntu, wód gruntowych lub powierzchniowych.

#### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

W trakcie likwidacji wycieku i jego skutków założyć sprzęt i odzież ochronną. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie dopuszczać osób nie upoważnionych.

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

Nie dopuścić do przedostania się produktu do wód powierzchniowych i gruntowych.

W przypadku wystąpienia skażenia wód powierzchniowych natychmiast powiadomić odpowiednie władze lokalne.

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

Uszczelnić lub zlikwidować źródło wycieku, np. przez przelanie [ przepompowanie ] zawartości opakowania uszkodzonego do pojemnika awaryjnego. W przypadku większej awarii studzienki kanalizacyjne zabezpieczyć specjalnymi matami lub rękawami chłonnymi. Miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, duże ilości zebranego produktu odpompować, a pozostałość oraz inne niewielkie rozlania usunąć przy pomocy



## KARTA CHARAKTERYSTYKI wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

nasiąkliwych mat lub przysypać je sybkim materiałem chłonnym, np. piaskiem, który następnie należy zebrać i przekazać do utylizacji.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprzęt i odzież ochronna patrz sekcja 8.

Utylizacja substancji chłonnych używanych do usuwania rozlań produktu patrz sekcja 13.1

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

W celu zapobieżenia podrażnieniom, podczas prac z produktem należy unikać wdychania par i aerozoli oraz kontaktu z oczami i ze skórą - pracować przy uruchomionej i sprawnej wentylacji. W czasie pracy przestrzegać zasad higieny osobistej: na stanowisku pracy nie jeść i nie pić, stosować odzież i sprzęt ochronny.

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

Produkt przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych i szczelnie zamkniętych opakowaniach. Opakowania z produktem chronić przed zamarzaniem - składować w temperaturze nie niższej niż + 5°C . Produkt pod wpływem zimna zamarza, po ogrzaniu wraca do pierwotnej postaci. Chronić przed ekstremalnym ogrzaniem lub oziębieniem.

### 7.3. Szczególnie zastosowanie(-a) końcowe

Płyn do czyszczenia pistoletów, kabin natryskowych, taśm transportowych i innych urządzeń lakierniczych używanych podczas aplikacji wyrobów wodorozcieńczalnych. Produkt przeznaczony wyłącznie do zastosowań przemysłowych.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.

nazwa	numer CAS	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]
2-Butoksyetanol	111-76-2	98	200

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz. 645)

-PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

-PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

-PN-EN-689:2002. Powietrze na stanowisku pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

### 8.2. Kontrola narażenia

Założywszy, że priorytetem jest stosowanie adekwatnych środków technicznych w stosunku do wyposażenia ochrony osobistej, zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację odciągową lokalną. W przypadku gdy powyższe czynności nie pozwoliły utrzymać stężenia produktu poniżej wartości granicznych ekspozycji w miejscu pracy, stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.

Odnosić się do zastrzeżeń podanych na etykiecie podczas użycia produktu. Wyposażenie ochrony osobistej ma odpowiadać obowiązującym normom podanym poniżej.

Ochrona rąk. Stosować rękawice ochronne kategorii II (p. Dyrektywa 89/686/CEE i norma EN 374) tj. z PCV, neoprenu, nitrilu lub równorzędne. Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależy jest od: degradacji, czasu zużycia i przenikania. Zalecane: pełny kontakt - rękawice z kauczuku butylowego, grubość 0,7 mm, czas przenikania >480 minut według normy EN 374, kontakt przy rozprysku rękawice z lateksu naturalnego, grubość 0,6 mm, czas przenikania >10 minut według normy EN 374.

Ochrona oczu. Stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (p. norma EN 166).



## KARTA CHARAKTERYSTYKI wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

Ochrona skóry. Stosować odzież roboczą z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii II (p. Dyrektywa 89/686/CEE i norma EN ISO 20344:2007). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

Ochrona dróg oddechowych. W przypadku przekroczenia jednej lub więcej substancji zawartych w preparacie wartości granicznych odnośnych do ekspozycji dziennej w środowisku pracy, stosować maskę z filtrem typu A lub uniwersalną, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego (p. norma EN 141).

W przypadku braku środków technicznych zdolnych do ograniczenia ekspozycji pracownika, obowiązuje stosowanie środków ochronnych dróg oddechowych takich, jak maski z wkładem oczyszczającym pary organiczne i pyły/dymy. W każdym razie ochrona mask jest ograniczona. W przypadku, gdy wymieniona substancja jest bezwonna lub próg wyczuwalności węchowej tej samej jest powyżej odnośnej granicy ekspozycji i w przypadku zagrożenia, tj. gdy nieznan jest poziom ekspozycji lub stężenie tlenu w środowisku pracy jest poniżej 17 % objętości, stosować sprzęt izolujący autonomiczny sprężonego powietrza z otwartym obiegiem (norma EN 137) lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza z zewnątrz do stosowania z maską, półmaską lub ustnikiem (p. norma EN 138).

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

stan skupienia:	ciecz
barwa:	brak
zapach:	charakterystyczny
próg zapachu:	Nie dotyczy *
wartość pH:	13,3
temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie dotyczy *
początkowa temperatura wrzenia:	Nie dotyczy *
temperatura zapłonu:	>60 °C
szybkość parowania:	Nie dotyczy *
palność:	Nie dotyczy *
górna/dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *
prężność par 20 oC:	Nie dotyczy *
gęstość par:	Nie dotyczy *
gęstość względna:	ok. 1,0 kg/l
rozpuszczalność:	Nie dotyczy *
współczynnik podziału oktanol/woda:	Nie dotyczy *
temperatura samozapłonu:	Nie dotyczy *
temperatura rozkładu:	Nie dotyczy *
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość:	Nie dotyczy *

\*Nie dotyczy ze względu na charakter produktu, nie dostarczając informacji o jego właściwościach niebezpiecznych.

#### 9.2. Inne informacje

brak

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach przechowywania mieszanina nie reaguje niebezpiecznie z innymi substancjami.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Mieszanina nie jest samo reaktywna.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak informacji o możliwości wystąpienia niebezpiecznych reakcji.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

temperatury poniżej + 5°C, Postępować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa w stosunku do chemikaliów.



KARTA CHARAKTERYSTYKI  
wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

**10.5. Materiały niezgodne**

brak

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Przy właściwym przechowywaniu i obchodzeniu się z substancją rozkład termiczny nie następuje.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

Nie istnieją dostępne dane o sprawdzonych właściwościach mieszaniny.

Powtarzający się lub długi kontakt z mieszaniną może spowodować zanik naturalnej powłoki tłuszczowej skóry powodując nie alergiczne miejscowe zapalenie skóry oraz wchłanianie produktu przez skórę.

Dostanie się preparatu do oczu może spowodować ich uszkodzenie.

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50 ustna	LD50 skóra	
2-amino-1-hydroksy-2-metylopropan CAS: 124-68-5	LD50 ustna	2.150 mg/kg	Mysz
	LD50 skóra	>2.000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie		
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2	LD50 ustna	200 - 2000 mg/kg	Szczur
	LD50 skóra	400 - 2000 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie	2 - 20 mg/L (4h)	Szczur

Toksyczność ostra droga narażenia pokarmowa:

ATE MIX=100/(18,5/500)=2702,7

skóra

ATE MIX=100/(18,5/1100)=5945,9

droga oddechowa

ATE MIX=100/(18,5/11)=59,4

**SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

**12.1 Toksyczność**

**EKOTOKSYCZNOŚĆ**

**INFORMACJE OGÓLNE**

Nie istnieją dostępne dane o sprawdzonych właściwościach mieszaniny. Nie wolno dopuścić by produkt przedostał się do kanalizacji, wód powierzchniowych lub do gruntu.

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	
	LC50	EC50	Rodzaj	Rodzaj
2-amino-1-hydroksy-2-metylopropan CAS: 124-68-5	LC50	190 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	65 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	ErC50	520 mg/L (96 h)	Scenedesmus sp.	Wodorost
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2	LC50	>100 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	>100 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	>100 mg/L (7 dni)	Desmodesmus subspicatus	Wodorost

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak danych.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
	BCF	Log POW
2-amino-1-hydroksy-2-metylopropan CAS: 124-68-5	BCF	<1
	Log POW	-0,63
	Potencjał	Niski

**12.4 Mobilność w glebie:**

Brak danych

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**



**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

Brak dostępnych danych

**SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1 Metody usuwania odpadów**

Opakowania należy dokładnie opróżnić nie pozostawiając resztek oraz po ich dokładnym opróżnieniu utylizować w sposób zgodny z przepisami. Niedokładnie opróżnione opakowania należy unieszkodliwić po uzgodnieniu z właściwą firmą zajmującą się unieszkodliwianiem.

**13.2 Postępowanie z produktem**

Niewykorzystany lub przeterminowany produkt, popłuczyny z mycia opakowań i urządzeń natryskowych oraz produkt pochodzący z usuwania skutków rozlań należy przekazać firmie utylizującej takie odpady - nie wylewać do kanalizacji.

**13.3 Postępowanie z opakowaniami**

Opakowania po opróżnieniu przekazać firmie zajmującej się zbieraniem odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych .

15 02 03 zużyte sorbenty, szmaty stosowane przy likwidacji wycieków i rozlań produktu

15 01 02 opróżnione opakowania z tworzyw sztucznych

**SEKCJA 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE**

**14.1. Numer UN (ONZ)**

Nie dotyczy.

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa:**

Nie dotyczy.

**14.3. Klasa zagrożeń transportowych**

Nie dotyczy.

ADR (drogowy)

Nie dotyczy.

kod klasyfikacyjny

Nie dotyczy.

Nr zagrożenia

Nie dotyczy.

**14.4. Grupa pakowania**

Nie dotyczy.

Nr nalepki ostrzegawczej

Nie dotyczy.

**14.5. Zagrożenie dla środowiska**

Nie dotyczy.

**14.6. Specjalne środki zapobiegawcze dla użytkowników**

Nie dotyczy.

**14.7. Warunki transportu** luzem zgodnie z Załącznikiem II do Międzynarodowej Konwencji o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki, Marpol 73/78 i IBC Code

Nie dotyczy.

**Transport lądowy – klasyfikacja: towar nie zaklasyfikowano jako niebezpieczny – nie podlega przepisom RID/ADR**

**SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

**15.1 Przepisy prawne**

Ustawa z 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach [ Dz.U. Nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami ]

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r o odpadach [ Dz.U. Nr 0, poz.21 , z późniejszymi zmianami ].

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 roku o przewozie towarów niebezpiecznych,  
[ (Dziennik Ustaw 2011, Nr 227, poz. 1367) , z późniejszymi zmianami]

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych [Poz. 445 z późn. zmianami].

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [ Dz.U. 2014, poz. 817]

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 21 grudnia 2005 r w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej [ Dz.U. 2005, Nr 259, poz. 2173 ]

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 16.01.2007 w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych [ Dz.U. 2007.11.72 z późniejszymi zmianami].



**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

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), tworzenia 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 z późniejszymi zmianami

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 z późniejszymi zmianami

**15.2 Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego**

Nie wykonano oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

**SEKCJA 16. INNE INFORMACJE**

**16.1. Objaśnienie zwrotów wskazujących zagrożenie (H)**

Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania (Kategoria 4)

Acute Tox. 4 H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą (Kategoria 4)

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu (Kategoria 4)

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy (Kategoria 2)

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę (Kategoria 2)

Aquatic Chronic 3 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany (toksyczność przewlekła; Kategoria 3)

**16.2. Objaśnienie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (R)**

R20/21/22 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

R36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę.

R52/53 Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**16.3. Dodatkowe informacje**

Informacje zawarte w niniejszej karcie nie stanowią gwarancji właściwości produktu oraz atestu jakości i nie mogą być podstawą do reklamacji. Powyższe informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Przy tworzeniu karty wykorzystano metodę obliczeniową. Obecne wydanie karty charakterystyki zastępuje wszystkie poprzednie wersje. W związku z aktualizacją karty charakterystyki dokonano zmian w następujących sekcjach: 2, 3, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16.