



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Strona  
1 z 13

Edycja  
**04**

Data wydania  
**07.08.2012**

Data aktualizacji  
**24.07.2014**

## SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu: **FLEKKVEKK 1**

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

#### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:

Produkt czyszczący

#### 1.2.2. Zastosowania odradzane:

Brak dostępnych danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

NORENCO POLSKA Sp. z o. o.

Adres: 21-500 Biała Podlaska, ul. Sidorska 102

Tel./Fax: +48 83 342 55 51

Osoba odpowiedzialna za kartę: Grzegorz Daniluk, e-mail: g.daniluk@norenco.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

Telefon alarmowy producenta: +48 502 218 446

+48 58 682 04 04 – Pomorskie Centrum Toksykologii Gdańsk

+48 22 619 66 54 – Biuro Informacji Toksykologicznej Warszawa

+48 61 847 69 46 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Poznań

+48 12 411 99 99 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Collegium Medicum UJ Kraków

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

#### Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancja ciekła łatwopalna kategoria zagrożenia 3 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:  
H226 Łatwopalna ciecz i pary

Działanie drażniące na skórę kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:  
H315 Działa drażniąco na skórę

Działanie uczulające na skórę kategoria zagrożenia 1 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

Toksyczny przy aspiracji kategoria zagrożenia 1 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:  
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 1 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 2 z 13
	Edycja <b>04</b>	Data wydania <b>07.08.2012</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

### Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. (Dz. U. z 2012r., poz. 1018)

Produkt szkodliwy z przypisanym zwrotem R:

R 65 – działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia

Produkt drażniący z przypisanym zwrotem R:

R 38 – działa drażniąco na skórę

Produkt uczulający z przypisanym zwrotem R:

R 43 – może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

Produkt niebezpieczny dla środowiska z przypisanym zwrotem R:

R 50/53 – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

Inne zagrożenia:

R 10 – produkt łatwopalny

Zagrożenie dla zdrowia: produkt stwarzający zagrożenie spowodowane aspiracją, działa drażniąco i uczulająco wobec skóry

Zagrożenie dla środowiska: produkt działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

Zagrożenia fizyczne/chemiczne: brak danych

Zagrożenie pożarowe: produkt łatwopalny, pary produktu tworzą palne/wybuchowe mieszaniny z powietrzem

## 2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

**Zwroty określające rodzaj zagrożenia:**

H226 Łatwopalna ciecz i pary

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

H315 Działa drażniąco na skórę

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany

**Zwroty określające środki ostrożności:**

**Ogólne:**

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę

P102 Chronić przed dziećmi

**Zapobieganie:**

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

P240 Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Strona  
3 z 13

Edycja  
**04**

Data wydania  
**07.08.2012**

Data aktualizacji  
**24.07.2014**

P241 Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/przeciwwybuchowego sprzętu

P242 Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi

P243 Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu

P261 Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu

P272 Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy

P273 Unikać uwolnienia do środowiska

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

## Reagowanie:

P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P301 + P330 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Wypłukać usta

P331 NIE wywoływać wymiotów.

P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P362 + P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P391 Zebrać wyciek

P370 + P378 W przypadku pożaru: użyć ditlenku węgla (CO<sub>2</sub>) lub proszków, pian odpornych na alkohol do gaszenia

## Przechowywanie:

P403 + P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

P405 Przechowywać pod zamknięciem

## Usuwanie:

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia, zgodnie z krajowymi / międzynarodowymi przepisami

## Składniki niebezpieczne:

terpene pomarańczowa

## 2.3. Inne zagrożenia:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH

## SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszaniny

Produkt jest mieszaniną.

Skład: składniki niebezpieczne wymienione poniżej, substancje pomocnicze

Klasyfikację substancji niebezpiecznych zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.1 oraz 3.2 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) z uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji (WE) nr 790/2009 (1 ATP), danymi producenta i literaturowymi.

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	REACH numer rejestracyjny	Nazwa chemiczna	Zawartość	Kategorie zagrożenia	Zwroty H, R
8028-48-6	232-433-8	nie nadany	01-2119493353-35-xxxx	Orange, sweet, extract / Terpene pomarańczowa	60 – 100 % wag.	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1*	H226, 304, 315, 317, 40, 410
						Xn, Xi, N**	R10-38-43-50/53-65

\* - klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)

\*\* - klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem 67/548/EWG

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 4 z 13
	Edycja <b>04</b>	Data wydania <b>07.08.2012</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

Znaczenie kategorii zagrożenia oraz zwrotów H i R patrz sekcja 16.

#### SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### **ZALECENIA OGÓLNE**

Przerwać kontakt/narażenie. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Pokazać lekarzowi kartę charakterystyki lub etykietę.

##### **WDYCHANIE**

Poszkodowanego usunąć (wyprowadzić/wynieść) ze skażonego środowiska na świeże powietrze. Chronić przed utratą ciepła. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen, w przypadku zatrzymania oddechu stosować sztuczne oddychanie.

##### **KONTAKT ZE SKÓRĄ**

Zanieczyszczoną skórę natychmiast płukać bieżącą wodą; przy zanieczyszczeniu większej powierzchni skóry, jeśli to możliwe, pod prysznicem. Zdjąć zanieczyszczone ubranie i kontynuować płukanie. Jeżeli wystąpią objawy podrażnienia bądź uczulenia zapewnić pomoc lekarską.

##### **KONTAKT Z OZCZAMI**

Zanieczyszczone oczy **natychmiast** płukać (usuwając jednocześnie szkła kontaktowe), przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody, przez co najmniej 15 minut. **Natychmiast** zapewnić pomoc lekarską

##### **POŁKNIECIE**

W przypadku połknięcia, należy zawsze zakładać, że produkt przedostał się do płuc. Poszkodowanego należy natychmiast wysłać do szpitala. Nie czekać na wystąpienie objawów zatrucia. Nie wywoływać wymiotów, gdyż istnieje duże ryzyko aspiracji. W przypadku gdy poszkodowany wymiotuje pochylić go do przodu, aby zminimalizować ryzyko zachłyśnięcia wymiocinami. Nie podawać do picia mleka ani napojów alkoholowych. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

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

**Ostre objawy** – krótkotrwały kontakt ze skórą powoduje podrażnienie z zaczerwienieniem, pieczeniem skóry. Kontakt produktu z oczami może powodować przejściowe podrażnienia, pieczenie i zaczerwienienie spojówek. Wdychanie par produktu może powodować podrażnienia górnych dróg oddechowych, kaszel, ucisk w klatce piersiowej. Połknięcie powoduje bóle brzucha, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia i zachłystowego zapalenia płuc.

**Opóźnione objawy** – może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą przy długotrwałym lub powtarzającym się narażeniu na kontakt z produktem

**Skutki narażenia** – brak danych

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

**Informacja dla lekarza:** brak specyficznego antidotum, stosować leczenie objawowe.

Rozważyć możliwość wykorzystania węgla aktywnego w postaci zawiesiny (240 ml wody / 30 g węgla).

Zazwyczaj stosowana dawka: 25 do 100 g u osób dorosłych.

Jeżeli występuje konieczność płukania żołądka (wykonywać wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanego personelu medycznego), należy chronić drogi oddechowe poprzez intubację dotchawiczną.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 5 z 13
	Edycja <b>04</b>	Data wydania <b>07.08.2012</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

**Stosowne środki gaśnicze:** piany gaśnicze i mgła wodna (stosowane wyłącznie przez osoby przeszkolone), proszki gaśnicze, CO<sub>2</sub>, piasek lub ziemia.

**Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:** woda w silnym strumieniu – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru

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

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się tlenki węgla, szkodliwe gazy. Nie wdychać produktów rozkładu termicznego / spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia

**5.3. Informacje dla straży pożarnej:** bezwzględnie stosować niezależny aparat oddechowy i odpowiednią odzież ochronną w trakcie akcji gaśniczej lub podczas prac porządkowych natychmiast po pożarze w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach.

**Zalecenia ogólne:** zawiadomić otoczenie o pożarze, usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać odpowiednie służby ratownicze. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone wody pogaśnicze usuwać zgodnie odpowiednimi przepisami.

**Dodatkowe uwagi:** pary produktu tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki i opakowania nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia.

## SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Stosować środki ochrony osobistej, zwłaszcza ochronę dróg oddechowych w przypadku powstania par/oparów/aerozoli produktu. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać wdychania par, kontaktu ze skórą i oczami.

Zawiadomić otoczenie o awarii, wezwać odpowiednie służby ratownicze (np. Straż Pożarną, Policję). Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację. Oznakować i zamknąć strefę zagrożenia. Usunąć potencjalne źródła zapłonu, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych, gleby i otwartych cieków wodnych. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Ostrzec innych o zagrożeniu. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

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

O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować wyciek (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym); ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; uwolnioną ciecz przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady; unieszkodliwić zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p. 13). Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody. W razie potrzeby skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych firm trudniących się usuwaniem i likwidacją odpadów.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji:

Indywidualne środki ochrony – sekcja 8

Postępowanie z odpadami – sekcja 13



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Strona  
6 z 13

Edycja  
**04**

Data wydania  
**07.08.2012**

Data aktualizacji  
**24.07.2014**

## SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Podczas stosowania i przechowywania produktu przestrzegać obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy (patrz sekcja 15). Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Przestrzegać zalecenia zawarte w instrukcji producenta.

Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu i ubrania. Unikać wdychania par. Zapewnić skuteczną wentylację. Nieużywane pojemniki trzymać zamknięte. Przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8.

W miejscu stosowania i przechowywania zapewnić łatwy dostęp do sprzętu awaryjnego (na wypadek pożaru, rozlania, wycieku itp.).

#### Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją:

Ryzyko wybuchowe mieszaniny par produktu i powietrza.

Zapobiegać tworzeniu palnych/wybuchowych stężeń par w powietrzu, wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Chronić zbiorniki przed nagrzaniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym.

#### Higiena przemysłowa:

- zapewnić właściwą wentylację podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)
- zapewnić stanowisko do płukania oczu w przypadku ich skażenia
- natychmiast zdjąć zanieczyszczoną produktem odzież
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- stosować krem ochronny do rąk
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, właściwie oznakowanych pojemnikach, w chłodnym (w temperaturze nie wyższej niż 25°C), wentylowanym pomieszczeniu. Przechowywać z dala od kwasów, utleniaczy i potencjalnych źródeł zapłonu.

Pojemniki chronić przed działaniem ciepła i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

### 7.3. Szczególne zastosowania końcowe:

Patrz sekcja 1.2.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli:

**Wartości graniczne narażenia:** produkt nie zawiera składników, których wartości graniczne muszą być kontrolowane w miejscu pracy z produktem. NDS – nie ustalono.

*Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r. Poz. 817)*

### 8.2. Kontrola narażenia:

#### ZALECENIA W ZAKRESIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH

Wentylacja ogólna, w razie potrzeby miejscowa instalacja wyciągowa.

#### ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Konieczność stosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 7 z 13
	Edycja <b>04</b>	Data wydania <b>07.08.2012</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosować środki ochrony renomowanych producentów.



#### Dróg oddechowych

W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu – należy stosować maskę lub półmaskę skompletowaną z pochłaniaczem typu A (filtr chroniący przed oparami organicznymi).



#### Rąk

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitrylowego. Grubość min. 0,4 mm. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 (czas przebicia większy niż 240 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej (czas przebicia większy niż 60 minut zgodnie z PN-EN 374).

Ponieważ produkt jest mieszaniną składającą się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany.

Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).



#### Oczu

Zalecane jest stosowanie okularów ochronnych w szczelnej obudowie i/lub ochrony twarzy.



#### Skóry

Ubranie ochronne.

### **ZALECENIA HIGIENICZNE**

Unikać bezpośredniego kontaktu z oczami i skórą. Unikać wdychania rozpylonego produktu. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić na stanowisku pracy, każdorazowo po przerwaniu lub zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie używać zanieczyszczonej odzieży ochronnej. Natychmiast usuwać uwolniony produkt.

### **Normy na sprzęt ochronny:**

PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierćmaski. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 143:2004 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego - Pochłaniacze i filtropochłaniacze - Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 374-1:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania

PN-EN 374-2:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie

PN-EN 374-3:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 3: Wyznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych

PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania

PN-EN 14605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4])

PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia

Gdy stężenie substancji niebezpiecznych jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane,



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Strona  
8 z 13

Edycja  
**04**

Data wydania  
**07.08.2012**

Data aktualizacji  
**24.07.2014**

stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.).

## Kontrola narażenia środowiska:

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Postać:	ciecz
Barwa:	bezbarna do żółtej
Zapach:	cytrusowy
Próg zapachu:	brak danych
pH:	brak danych
Temperatura topnienia:	-74 do -96°C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	176°C
Temperatura zapłonu:	45°C
Szybkość parowania:	brak danych
Palność:	produkt niepalny
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	DGW: 0,7 % obj. GGW: 6,1 % obj.
Prężność par (20°C):	brak danych
Gęstość par:	brak danych
Gęstość:	0,838 – 0,85 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność w wodzie:	13,8 g/dm <sup>3</sup> (temp. 25°)
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach:	rozpuszczalny w etanolu
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak danych
Temperatura samozapłonu:	237°C
Temperatura rozkładu:	brak danych
Lepkość:	brak danych
Właściwości wybuchowe:	brak danych
Właściwości utleniające:	brak danych

9.2. Inne informacje: brak danych

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność:

Brak danych

### 10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w normalnych warunkach otoczenia (patrz sekcja 7 – warunki przechowywania)

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Podczas mieszania z alkilobenzenem dochodzi do silnie egzotermicznej reakcji

### 10.4. Warunki, których należy unikać:

Otwarty ogień, inne źródła zapłonu, wysoka temperatura, bezpośrednie nasłonecznienie, tworzenia wybuchowych mieszanin par produktu z powietrzem

### 10.5. Materiały niezgodne:

Kwasy, silne utleniacze

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Żadne przy zachowaniu odpowiednich warunków magazynowania / stosowania / transportu.





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Strona  
9 z 13

Edycja  
**04**

Data wydania  
**07.08.2012**

Data aktualizacji  
**24.07.2014**

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

#### Toksyczność ostra:

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): 4400 mg/kg

Toksyczność ostra skórnie LD50 (królik): 2000 mg/kg

Toksyczność ostra inhalacyjnie LC50: brak danych

#### Działanie żrące/drażniące:

Skóra – produkt klasyfikowany jako drażniący

Oczy – produkt nie klasyfikowany jako drażniący

Drogi oddechowe – brak danych

**Działanie uczulające** – produkt klasyfikowany jako uczulający w kontakcie ze skórą. Zawiera alergen – terpeny pomarańczowe

**Działanie rakotwórcze:** produkt nie zawiera składników niebezpiecznych umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu rakotwórczym

**Działanie mutagenne:** produkt nie zawiera składników niebezpiecznych umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu mutagennym

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** produkt nie zawiera składników niebezpiecznych umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu szkodliwym na rozrodczość

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** brak danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:** brak danych

**Zagrożenie aspiracyjne:** przedostanie się wymiocin do płuc może spowodować chemiczne zapalenie płuc

#### Drogi narażenia:

Drogi oddechowe, drogi pokarmowe, kontakt ze skórą i oczami

#### Potencjalne skutki zdrowotne:

**Wdychanie:** pary produktu mogą powodować podrażnienia górnych dróg oddechowych, kaszel, ucisk w klatce piersiowej.

**Kontakt ze skórą:** krótkotrwały kontakt powoduje podrażnienie z zaczerwienieniem, pieczeniem skóry. Dłuższy kontakt może powodować uczulenie

**Kontakt z oczami:** przyśnięcie produktu do oczu może spowodować łzawienie, zaczerwienienie spojówek

**Połknięcie:** powoduje bóle brzucha, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia i zachłystowego zapalenia płuc.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

**Toksyczność ostra dla ryb:** brak danych

**Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych:** brak danych

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Nie ulega biodegradacji

### 12.3. Zdolność do biokumulacji:

Brak danych

### 12.4. Mobilność w glebie:

Łatwo absorbuje się w glebie

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Brak danych

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania:

Produkt klasyfikowany jako bardzo toksyczny dla środowiska wodnego, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

W postaci handlowej stanowi znaczne zagrożenie dla środowiska naturalnego.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 10 z 13
	Edycja <b>04</b>	Data wydania <b>07.08.2012</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

Dolożyć wszelkiej staranności, by produkt nie przedostał się do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp.

#### **DOPUSZCZALNE ZANIECZYSZCZENIE ŚRODOWISKA**

Przestrzegać dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi (*patrz sekcja 15*).

### **SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

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

**Odpad produktu:** porozumieć się z producentem produktu w sprawie możliwości przerobu odpadów. Jeśli nie ma takiej możliwości, przekazać do utylizacji w zakładzie posiadającym zezwolenie w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Nie usuwać razem z odpadami z gospodarstw domowych. Nie wprowadzać pozostałości produktu do ścieków.

Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży i miejsca użytkowania.

#### **Usuwanie zużytych opakowań:**



Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (*ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. „O gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi”*). Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Nieoczyszczone pojemniki likwidować jak odpadowy produkt.

**UWAGA:** Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu!

Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

Kod odpadu: 15 01 10 – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

### **SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

<b>14.1. Numer UN (numer ONZ):</b>	2319	
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	Węglowodory terpenowe, I.N.O.	
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	3	
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	III	
<b>14.5. Zagrożenie dla środowiska:</b>	tak	
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:</b>	patrz sekcja 7.1	
<b>Transport lądowy ADR</b>		
Kod klasyfikacyjny towaru niebezpiecznego:	F1	 
Numer nalepki ostrzegawczej:	3	
Instrukcja pakowania:	P 001	
Kod przejazdu przez tunele:	D/E	
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:</b>		
<b>Kod IBC:</b>	brak danych	

### **SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

#### **15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny:**

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011r. Nr 63, poz. 322)

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (GHS)

- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009r. dostosowujące do postępu naukowo-

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 11 z 13
	Edycja <b>04</b>	Data wydania <b>07.08.2012</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

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 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. „W sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin” (Dz. U. z 2012r., poz. 1018)

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012r. poz. 445)

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 648/2004 z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów

- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 907/2006 z dnia 20 czerwca 2006r. zmieniające Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 648/2004 w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r. Poz. 817)

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)

- Tekst jednolity Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 sierpnia 2003r. „W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650)

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. 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 z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005r. Nr 259, poz. 2173)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu” (Dz. U. z 2010r., Nr 16, Poz. 87)

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 627)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. „W sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006r., Nr 137, Poz. 984) ze zmianami

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. „W sprawie katalogu odpadów” (Dz. U. z 2001r. Nr 112, poz. 1206)

- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. „O gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi” (Dz. U. z 2013r. Poz. 888)

- Oświadczenie rządowe z dnia 28 maja 2013r. 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 2013r., poz. 815)

- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 552/2009 z dnia 22 czerwca 2009r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII

- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 109/2012 z dnia 9 lutego 2012 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (substancje CMR)

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 12 z 13
	Edycja <b>04</b>	Data wydania <b>07.08.2012</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Objaśnienia kategorii i zwrotów zagrożenia dotyczących substancji niebezpiecznej wchodzącej w skład produktu:

Flam. Liq. 3 – Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3  
 Asp Tox. 1 – Toksyczny przy aspiracji, kategoria zagrożenia 1  
 Skin Irrit. 2 – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2  
 Skin Sens. 1 – Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1  
 Aquatic Acute 1 – Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego. OSTRE, kategoria zagrożenia 1  
 Aquatic Chronic 1 – Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego. PRZEWLEKŁE, kategoria zagrożenia 1

H226 Łatwopalna ciecz i pary  
 H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią  
 H315 Działa drażniąco na skórę  
 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry  
 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne  
 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany

Xn – szkodliwy  
 Xi – drażniący  
 N – niebezpieczny dla środowiska

R 10 – produkt łatwopalny  
 R 38 – działa drażniąco na skórę  
 R 43 – może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą  
 R 50/53 – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym  
 R 65 – działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w razie połknięcia

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

PBT – trwałość, zdolność do biokumulacji i toksyczność  
 vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do biokumulacji  
 CAS – Chemical Abstracts Service  
 WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers"  
 NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy  
 DGW – dolna granica wybuchowości  
 GGW – górna granica wybuchowości  
 LD50 – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych  
 Numer UN – numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)  
 ADR – europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Klasyfikacji substancji/mieszaniny dokonano na podstawie zawartości składników niebezpiecznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. „W sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin” (Dz. U. z 2012r., poz. 1018) oraz Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 13 z 13
	Edycja <b>04</b>	Data wydania <b>07.08.2012</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

**Szkolenia:**

Osoby mające styczność z produktem przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w produktem. Stosować zgodnie ze sposobem użycia zaleconym przez producenta.

**Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki:**

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów.

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

ESIS European Chemical Substances Information System

**Zastrzeżenia:**

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Aktualizacja z dnia 24.07.2014 dotyczy sekcji 8, 15.