

**Karta charakterystyki**  
zgodna z wymogami rozporządzenia REACH 1907/2006/WE i zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez  
rozporządzenie 2015/830/UE

**Sekcja 1: Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: KEM-VSF-300-KOE  
Kod UFI: 5550-A0AF-R000-HCKY

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

System kotwienia chemicznego dla branży budowlanej.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Nazwa i adres firmy: Koelner Polska Sp. z o.o.  
ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław

Telefon, Fax: +48 (0) 71 32 60 100, +48 (0) 71 37 26 111  
E-Mail: info@koelnerpolska.pl

**1.4. Numer telefonu alarmowego: + 48 (71) 326 01 00**

**Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń**

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Skin Sens. 1	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Eye Irrit. 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
STOT RE 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów (płuca) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane .
Aquatic Chronic 2	H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Org. Perox. E	H242	Ogrzanie może spowodować pożar.

**2.2. Elementy oznakowania**

Piktogramy GHS:



**Hasło  
ostrzegawcze:**

Uwaga

**Koelner Polska Sp. z o.o.**

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

## Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H319	Działa drażniąco na oczy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (płuca) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H242	Ogrzanie może spowodować pożar.

## Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:	P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.
	P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
Reagowanie:	P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody i mydła.
	P305+P351	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal
	+	
	P338	płukać.
	P391	Zebrać wyciek.
	P314	W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Przechowywanie:	P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
Usuwanie:	P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/ międzynarodowymi przepisami

Kwarc  
Nadtlnek dibenzoilowy  
Dimetakrylan etylenu  
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

## Sekcja 3: Skład / informacja o składnikach

### 3.1. Substancje Nie dotyczy

### 3.2. Mieszanki

Identyfikator produktu	Nazwa składnika	Zawartość (% wag.)	Klasyfikacja
			(WE) 1272/2008 [CLP]
CAS: 27813-02-1 WE: 248-666-3	Kwas metakrylowy, monoester z propano-	<19	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317

### Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

Reg. nr: -	1,2-diolem		
CAS: 97-90-5 WE: 202-617-2 Reg. nr: 01-2119965172-38-xxxx	Dimetakrylan etylenu	<19	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
CAS: 14808-60-7 Reg. nr: zwolniono zgodnie z aneksem V.7 WE: 238-878-4	Kwarc	< 11	STOT RE 1, H372
CAS: 94-36-0 Reg.nr: 01-2119511472-50-xxxx WE: 202-327-6	Nadtlniek dibenzoilu	<2,3	Org. Perox. B, H241 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
CAS: 3077-12-1 WE : 221-359-1 Reg. nr: -	2,2'-[(4-metylofenylo)imino] bisetanol	<1,15	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318
CAS: 6846-50-0 WE: 229-934-9 Reg. nr: -	Diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenu	<1,15	Aquatic Chronic 3, H412
CAS: 1330-20-7 WE: 215-535-7 Reg. nr: 01-2119457861-32-xxxx	Ksylene	<0,06	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304
CAS: 100-41-4 WE: 202-849-4 Reg. nr:	Etylobenzen	<0,02	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304
CAS: 107-21-1 WE: 203-473-3 Reg. nr: 01-2119456816-28-xxxx	Etano-1,2-diol	<1,15	STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, H302

Pełna treść zwrotów podanych w tabeli dotyczących klasyfikacji znajduje się w punkcie 16 karty.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt przez drogi oddechowe:

Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. W razie utraty przytomności ułożyć pacjenta w bezpiecznej pozycji bocznej ustalonej. Zasięgnąć porady medycznej i skontaktować się z ośrodkiem zatruc.

Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

Kontakt ze skórą:	Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem przez co najmniej 10 minut. Zdjąć skażoną odzież i buty. W przypadku występowania uczulenia skóry skontaktować się z lekarzem, unikać ponownego narażenia.
Kontakt z oczami:	Zanieczyszczone oczy niezwłocznie przemyć dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.
Kontakt przez układ pokarmowy:	Przemyć usta wodą. Wyprowadzić na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów zapobiegać dostaniu się wymiocin do płuc poprzez trzymanie nisko głowy poszkodowanego. Nie podawać nigdy żadnych środków doustnie osobie nieprzytomnej. W razie utraty przytomności ułożyć pacjenta w bezpiecznej pozycji bocznej ustalonej. Rozluźnić ciasną odzież. Zasięgnąć niezwłocznie porady lekarza.

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

Produkt działa drażniąco na oczy, skórę i drogi oddechowe. Może również powodować reakcje alergiczne. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Działania niepożądane mogą być opóźnione w stosunku do czasu ekspozycji. Kontakt z oczami objawia się zaczerwienieniem i nadmiernym łzawieniem. Narażenie układu oddechowego powoduje zazwyczaj kaszel. Długotrwałe narażenie skóry powoduje jej zaczerwienienie.

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

Sprzęt do przemywania oczu powinien być dostępny w miejscu pracy.

### Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:	Użyć suchych proszków gaśniczych (proszek ABC) lub CO <sub>2</sub> , pianę odporną na działania alkoholu, ewentualnie strumień rozpylonej wody.
Nieodpowiednie środki gaśnicze:	Nieznane

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

W przypadku pożaru istnieje ryzyko tworzenia się niebezpiecznych produktów rozkładu: tlenków węgla, niezidentyfikowanych węglowodorów.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować pełne wyposażenie ochronne zgodne z normą EN 469, nosić aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz. Pojemniki produktu zagrożone pożarem chłodzić za pomocą wody.

#### Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

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

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Nie podejmować żadnych działań stwarzających ryzyko dla zdrowia poprzez kontakt z produktem. Unikać kontaktu z produktem z dużą ilością produktu, bez środków ochrony osobistej oraz w przypadku nieodpowiedniej wentylacji w pomieszczeniach. Unikać wdychania par produktu. Oznaczyć zanieczyszczony obszar znakami i uniemożliwić dostęp dla nieupoważnionego personelu. Zaleca się obrócić wyciekające pojemniki, aby zapobiec wydostawaniu się płynu. Należy wyeliminować wszystkie źródła zapłonu.

Dla osób udzielających pomocy:

Usuwanie dużych ilości produktu należy prowadzić będąc wyposażonym w środki ochrony osobistej, o których mowa w sekcji 8.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wylewać do kanalizacji lub rzek. Ograniczyć wyciek za pomocą wiązania. Poinformować władze w przypadku przedostania się wycieku do kanałów ściekowych lub cieków wodnych.

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

W przypadku rozlania się komponentu, zaleca się jego wchłonięcie za pomocą suchej ziemi lub piasku. Przenieść do zamkniętego, oznakowanego pojemnika na zużyty odpad w celu usunięcia odpowiednią metodą. Nie należy używać sprzętu w procedurze czyszczenia, która może powodować iskrzenie..

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej podano w sekcji 8.  
Informacje dotyczące obchodzenia się z odpadami podano w sekcji 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej (patrz sekcja 8). Osoby ze skłonnością do alergii skórnej powinny unikać kontaktu z produktem. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu bądź na skórę. Stosować produkt przy odpowiedniej wentylacji. W razie niewystarczającej wentylacji stosować ochronę twarzy i dróg oddechowych. Podczas stosowania nie jeść i nie pić. Nie palić w miejscu pracy. Nie używać produktu po upływie daty ważności. Używaj nieiskrzących narzędzi. Zapobiegaj gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych w bezpośrednim obszarze. Upewnij się, że oświetlenie i sprzęt elektryczny nie są źródłem zapłonu

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

Przechowywać produkt szczelnie zamknięty w jego oryginalnym opakowaniu, z dala od

Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

[www.koelner.pl](http://www.koelner.pl)

promieni słonecznych i innych źródeł ciepła, w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Nie przechowywać w pobliżu jedzenia i napojów. Przechowywać w temperaturze od 5 do 25°C. W celu zachowania trwałości unikać wahań temperatury podczas magazynowania (przegrzania i przechłodzenia).

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Patrz sekcja 1.

**Sekcja 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej**

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Składnik mieszaniny i numer CAS	NDS	NDSch	NDSP
Nadtlnek dibenzoilowy 94-36-0	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	-
Etano-1,2-diol 107-21-1	15 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>	-
Ksylene 1330-20-7	100 mg/m <sup>3</sup>	-	-

Identyfikator produktu i numer CAS	Najwyższe dopuszczalne stężenie		
	mg/m <sup>3</sup>	włókien w cm <sup>3</sup>	
Kwarc 14808-60-7	frakcja wdychalna	2	-
	frakcja respirabilna	0,3	-
Węgiel wapnia 471-34-1	frakcja wdychalna	10	-

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. W sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166, 2011).

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. nr 11, poz. 86, 2005).

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG).

**Koelner Polska Sp. z o.o.**

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

## DN(M)EL

Składnik mieszaniny i numer CAS	Droga narażenia	Wartość	Grupa badanych	Działanie
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem 27813-02-1	Skóra	4,2 mg/kg 2,5 mg/kg	Pracownicy Konsumenci	Ogólnoustrojowe, długotrwałe Ogólnoustrojowe, długotrwałe
	Inhalacja	14,7 mg/m <sup>3</sup> 8,8 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy Konsumenci	Ogólnoustrojowe, długotrwałe Ogólnoustrojowe, długotrwałe
	Doustna	2,5 mg/kg	Konsumenci	Ogólnoustrojowe, długotrwałe
Dimetakrylan etylenu 97-90-5	Inhalacja	2,45 mg/m <sup>3</sup> 1,47 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy Konsumenci	Ogólnoustrojowe, długotrwałe Ogólnoustrojowe, długotrwałe
	Doustna	100 mg/kg	Konsumenci	Ogólnoustrojowe, długotrwałe
	Skóra	100 mg/kg	Konsumenci	Ogólnoustrojowe, długotrwałe
Nadtlenek dibenzoilowy 94-36-0	Doustna	2,0 mg/kg	Konsumenci	Ogólnoustrojowe, długotrwałe
	Skóra	13,3 mg/kg	Pracownicy	Ogólnoustrojowe, długotrwałe
	Inhalacja	39,0 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Ogólnoustrojowe, długotrwałe
Etano-1,2-diol 107-21-1	Skóra	53 mg/m <sup>3</sup> 106 mg/kg	Konsumenci Pracownicy	Ogólnoustrojowe, długotrwałe Ogólnoustrojowe, długotrwałe
	Inhalacja	35 mg/m <sup>3</sup> 7 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy Konsumenci	Miejscowe, długotrwałe Miejscowe, długotrwałe
Diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenu 6846-50-0	Inhalacja	110 mg/m <sup>3</sup> 32,6 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy Konsumenci	Ogólnoustrojowe, długotrwałe Ogólnoustrojowe, długotrwałe
	Sróra	21,2 mg/kg/bw 18,8 mg/kg/bw	Pracownicy Konsumenci	Ogólnoustrojowe, długotrwałe Ogólnoustrojowe, długotrwałe
		18,8 mg/kg/bw	Konsumenci	Ogólnoustrojowe, długotrwałe
	Doustna	18,8 mg/kg/bw	Konsumenci	Ogólnoustrojowe, długotrwałe

## PNEC

Składnik mieszaniny i numer CAS	Przeznaczenie	Wartość
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem 27813-02-1	Woda słodka	0,904 mg/l
	Woda morska	0,904 mg/l
	Utylizacja ścieków	10 mg/l
	Osad wody słodkiej	6,28 mg/l
	Osad morski	6,28 mg/kg
	Gleba	0,727 mg/kg
Dimetakrylan etylenu 97-90-5	Woda słodka	0,139 mg/l
	Woda morska	0,0139 mg/l
	Sporadyczne uwalnianie	0,15 mg/l
	Utylizacja ścieków	57 mg/l
	Osad wody słodkiej	1,6 mg/kg
	Osad morski	0,16 mg/kg
Nadtlenek dibenzoilowy 94-36-0	Gleba	0,239 mg/kg
	Woda słodka	0,00002 mg/l
	Woda morska	0,000002 mg/l
	Okresowe uwalnianie	0,000602 mg/l
	Gleba	0,0025 mg/kg dw

Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

	Oczyszczanie ścieków	0,35 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,0127 mg/kg dw
	Osad wody morskiej	0,00127 mg/kg dw
Diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenu 6846-50-0	Woda słodka	0,014 mg/l
	Woda morska	0,0015 mg/l
	Oczyszczanie ścieków	3 mg/l
	Gleba	1,05 mg/kg
	Osad wody słodkiej	5,29 mg/kg
	Osad wody morskiej	0,529 mg/kg

## 8.2. Kontrola narażenia

Odpowiednie zabezpieczenia techniczne: Zapewnić dostateczną wentylację w miejscu pracy. W przypadku niewystarczającej wentylacji należy stosować techniczne środki ochrony: (np. miejscowe wyciągi) pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych granic, lub stosować maskę ochronną z filtrem.

### Indywidualne środki ochrony:

Zalecenia ogólne: Przestrzegać zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić na stanowisku pracy. Po zakończeniu pracy umyć dokładnie ręce wodą z mydłem. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry oraz wdychania par.

Ochrona oczu/twarzy: Okulary ochronne z bocznymi osłonami.

Ochrona rąk: Stosować rękawice odporne na czynniki chemiczne. Zaleca się stosowanie rękawic z kauczuku butylowej bądź nitylowego. Należy przestrzegać zaleceń producenta rękawic odnośnie czasu przebicia i przesiąkania.

Ochrona skóry: Stosować ubranie ochronne.

Ochrona dróg oddechowych: Przy stężeniu powodującym podrażnienie stosować maskę z filtrem typu A - przeciwko parom organicznym (EN 141).

Uwagi: Rady dotyczące ochrony osobistej mają zastosowanie przy dużym poziomie ekspozycji. Odpowiednie środki ochrony indywidualnej dobierać zgodnie z zagrożeniem wynikającym z wystawienia na działanie produktu oraz ażeby spełniały wymagania zawarte w Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173) oraz Dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.).

### **Kontrola narażenia środowiska:**

Nazwa substancji i numer CAS	Wartości odniesienia substancji w powietrzu, uśrednione dla okresu:	
	Jednej godziny	Jednego roku
Nadtłnek dibenzoilowy 94-36-0	100 µg/m <sup>3</sup>	13 µg/m <sup>3</sup>
Etano-1,2-diol 107-21-1	100 µg/m <sup>3</sup>	10 µg/m <sup>3</sup>

Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

www.koelner.pl



## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Wygląd:	Ciało stałe w formie pasty
Kolor	Komponent A: jasno szary Komponent B: czarny
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie określono
pH	Komponent A: 5 Komponent B: nie określono
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie dotyczy
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia:	Nie określono
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy
Szybkość parowania:	Nie określono
Palność (ciała stałego, gazu):	Niepalny
Górna/dolna granica palności/ wybuchowości:	Nie określono
Prężność, gęstość par:	Nie dotyczy (produkt w stanie stałym)
Gęstość względna:	Komponent A : $1,65 \pm 0,1$ [g/cm <sup>3</sup> ] Komponent B: $1,4 - 1,5$ [g/cm <sup>3</sup> ]
Rozpuszczalność:	Nierozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	Nie określono
Temperatura samozapłonu:	Produkt nie jest samozapalny
Temperatura rozkładu:	Brak danych
Lepkość dynamiczna (23°C; 100 [s <sup>-1</sup> ]):	Komponent A: $5,5 \pm 2$ [Pa·s] Komponent B: $3,6 \pm 0,5$ [Pa·s]
Właściwości wybuchowe:	Nie określono
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje      Brak

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Brak danych dotyczących reaktywności

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt trwały w zalecanych warunkach przechowywania (temp. 5 - 25°C). W przypadku widocznych zmian w konsystencji produktu, występowaniu znacznej ilości powietrza w komponentach zaleca się wstrzymanie prac z produktem i konsultację z producentem.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W warunkach normalnego użytkowania nie występują reakcje niebezpieczne.

#### Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

Rozkład może nastąpić w warunkach lub materiałach wymienionych poniżej.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

W celu uniknięcia degradacji termicznej produktu nie dopuszczać do przegrzewania powyżej temperatury zalecanego przechowywania. Nie wystawiać na działanie promieni słonecznych. Unikać źródeł zapłonu i płomienia.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Należy unikać kontaktu z mocnymi kwasami, utleniaczami i nadtlenkami.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niezidentyfikowane węglowodory, kwas benzoesowy, benzen, bifenyl.

### Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

##### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane dla składników w mieszaninie, kryteria klasyfikacji nie są spełnione dla produktu.

Składnik mieszaniny i numer CAS	Rodzaj dawki (droga narażenia)	Gatunek badany	Wynik
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem 27813-02-1	LD50 (doustnie)	Szczur	11200 mg/kg
	LD50 (doustnie)	Szczur	> 2000 mg /kg
	LD50 (skórnice)	Królik	>5000 mg/kg
Dimetakrylan etylenu 97-90-5	LD50 (doustnie)	Szczur	>8700 mg/kg
	LD50 (skórnice)	Szczur	>=2000 mg/kg
Kwarc 14808-60-7	LD <sub>50</sub> (doustnie)	Szczur	>5000 mg/kg
	LD <sub>50</sub> (skórnice)	Królik	>5000 mg/kg
	LD <sub>50</sub> (inhalacja) 4h	Szczur	>0,139 mg/l
Nadtlnik dibenzoilowy 94-36-0	LDO (doustnie)	Szczur	7712 mg/kg
	LDO (inhalacja)	Szczur	24,3 mg/l
Etano-1,2-diol 107-21-1	LD <sub>50</sub> (doustnie)	Szczur	7712kg
	LD <sub>50</sub> (skóra)	Mysz	3500 mg/kg
2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol 3077-12-01	LD50 (doustnie)	Szczur	7713>300 mg/kg

##### Działanie drażniące/żrące

W oparciu o dostępne dane dla składników w mieszaninie, produkt działa drażniąco na oczy i skórę.

##### Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane dla składników w mieszaninie, produkt może powodować reakcję alergiczną skóry.

##### Działanie mutagenne

W oparciu o dostępne dane dla składników w mieszaninie, kryteria klasyfikacji nie są spełnione dla produktu

##### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane dla składników w mieszaninie, kryteria klasyfikacji nie są spełnione dla produktu.

##### Działanie szkodliwe na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane dla składników w mieszaninie, kryteria klasyfikacji nie są spełnione dla produktu

Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzińska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

<u>Toksyczność dla dawki jednorazowej</u>	W oparciu o dostępne dane dla składników w mieszaninie, kryteria klasyfikacji nie są spełnione dla produktu.
<u>Toksyczność dla dawki powtarzalnej</u>	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
<u>Zagrożenia spowodowane aspiracją</u>	W oparciu o dostępne dane dla składników w mieszaninie, kryteria klasyfikacji nie są spełnione dla produktu.

#### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi:

Wdychanie:	Może wystąpić podrażnienie gardła z uczuciem ucisku w klatce piersiowej. Narażenie może powodować kaszel lub świszczący oddech.
Kontakt ze skórą:	Podrażnienie oraz zaczerwienienie. Na skórze może pojawić się odczyn alergiczny po kontakcie z produktem. Reakcja skórna może pojawić się z opóźnieniem.
Kontakt z oczami:	Ból, łzawienie, podrażnienie oraz zaczerwienienie.
Spożycie:	brak danych

### Sekcja 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

Składnik mieszaniny i numer CAS	Dawki / czas narażenia / metoda	Gatunek badany	Wynik
Dimetakrylan etylenu 97-90-5	LC <sub>50</sub> / 96h / OECD 203 EC <sub>50</sub> / 48h / OECD 202 EC <sub>50</sub> / 21d / OECD 211 EC <sub>50</sub> (growth rate)/ 96h / OECD 201	<i>Danio rerio</i> (ryba) <i>Daphnia magna</i> (rozwielitka) <i>Daphnia magna</i> (rozwielitka) <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> (algi)	15,95 mg/L 44,9 mg/L >5,05 mg/L 19 mg/L
2,2'-[[4-metylofenylo]imino]bisetanol 3077-12-01	EC <sub>50</sub> /17h EC <sub>50</sub> /48h	Osad czynny <i>Daphnia magna</i> (rozwielitka)	4800 mg/L 94,4 mg/L
Kwarc 14808-60-7	LC <sub>50</sub> / 96h	Zebra Fish	>10000 mg/l
Nadtlnek dibenzoilowy 94-36-0	LC <sub>50</sub> / 96h / OECD 203 EC <sub>50</sub> / 48h / OECD 202 EC <sub>50</sub> (growth rate) / 72h / OECD 201 NOEC / 96h EC10 / 21d/ OECD TG 211 NOEC / 72 h/	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (ryba) <i>Daphnia magna</i> (rozwielitka) <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> (algi) Ryby <i>Daphnia magna</i> (rozwielitka) <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> (algi)	0,0602 mg/l 0,110 mg/l 0,0711 mg/l 0,0316 mg/l 0,001 mg/l 0,02 mg/l
Etano-1,2-diol 107-21-1	LC50 /96h / bd EC <sub>50</sub> / 48h / OECD 202	<i>Pimephales promelas</i> (ryba) <i>Daphnia magna</i> (rozwielitka)	72860 mg/l >=100 mg/l
Ksylene 1330-20-7	LC50 /96h / OECD 203 EC <sub>50</sub> / 48h / OECD 202	<i>Pimephales promelas</i>	13,4 mg/l 3,82 mg/l

Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem 27813-02-1	rozkład 81% po 28 dniach. łatwo biodegradowalny (OECD 301 C)
Nadtlniek dibenzoilowy 94-36-0	rozkład 71% po 28 dniach. łatwo biodegradowalny (OECD 301 D)
Etano-1,2-diol 107-21-1	rozkład 90-100% po 10 dniach. łatwo biodegradowalny (OECD 301A)
Dimetakrylan etylenu 97-90-5	rozkład 69% po 28 dniach. łatwo biodegradowalny (OECD 301 F)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem 27813-02-1	BCF = 3,2
Nadtlniek dibenzoilowy 94-36-0	Log Kow = 3,2 (OECD TG 117)
Dimetakrylan etylenu 97-90-5	BCF = 21,9
2,2'-[(4-metylofenylo)imino]bisetanol 3077-12-01	Log Kow = 1,09

### 12.4. Mobilność w glebie

Nadtlniek dibenzoilowy 94-36-0	Log K <sub>oc</sub> = 3,8 (OECD TG 121)
Kwas metakrylowy, monoester z propano-1,2-diolem 27813-02-1	Log K <sub>oc</sub> 1,89 (Kow)

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji zawartych w produkcie nie spełnia kryteriów PBT bądź vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o innych szkodliwych skutkach działania.

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

Produkt: Ograniczyć tworzenie odpadów do minimum. Nie wyrzucać wraz z odpadami gospodarczymi, nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Niewykorzystany produkt należy traktować jako

Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzińska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

[www.koelner.pl](http://www.koelner.pl)

odpad niebezpieczny i postępować zgodnie z wymogami ochrony środowiska i obowiązującą legislacją dotyczącą odpadów niebezpiecznych. Odpady powstałe podczas zastosowania produktu zaleca się spalić w odpowiednim piecu do spopielenia. Niewielkie ilości produktu można dokładnie wymieszać, pozwolić na utwardzenie i schłodzenie, a następnie usunąć jak odpad stały.

**Opakowanie:** Zużyte opakowanie produktu (kartusz) można przekazać do zakładu recyklującego odpady z tworzyw sztucznych. Znacznie zanieczyszczone zawartością produktu opakowania likwidować w takim sam sposób jak niewykorzystany produkt.

**Kody odpadów niebezpiecznych (EWC):** Zalecane kody odpadów:  
 08 04 09\* – Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne;  
 07 02 13 – odpady tworzyw sztucznych;  
 16 03 05 – organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne;  
 15 02 02 – sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi;  
 15 01 10 – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. Nr 0, poz. 21, 2012 z późn. Zm.);  
 Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 0, poz. 888, 2013);  
 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 września 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 0, poz. 1923, 2014).

#### Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>Numer UN</b>	UN3077	UN3077	UN3077
<b>Nazwa i opis</b>	Substancja zagrażająca środowisku, stała, n.o.s (mieszanina nadtlenu dibenzoilu)	Substancja zagrażająca środowisku, stała, n.o.s (mieszanina nadtlenu dibenzoilu)	Substancja zagrażająca środowisku, stała, n.o.s (mieszanina nadtlenu dibenzoilu)
<b>Klasa</b>	9	9	9
<b>Grupa pakowania</b>	III	III	III

#### Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

<b>Materiały zagrażające środowisku wodnemu</b>	Tak.  Nie dotyczy.	Tak.  mieszanina nadtlenu dibenzoilu	Tak.  Nie dotyczy.
<b>Przepis szczególny</b>	375	2.10.2.7. Paragraf	A197
<b>Treść przepisu szczególnego</b>	Materiały te przewożone w opakowaniach pojedynczych lub kombinowanych, jeżeli opakowania pojedyncze lub opakowania wewnętrzne opakowań kombinowanych zawierają nie więcej niż 5 litrów w przypadku cieczy lub nie więcej niż 5 kg masy netto w przypadku materiałów stałych, nie podlegają żadnym innym przepisom ADR, pod warunkiem, że opakowania spełniają wymagania podane w 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8.	Marine pollutants packaged in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less for liquids or having a net mass per single or inner packaging of 5 kg or less for solids are not subject to any other provision of this Code relevant to marine pollutants provided the packagings meet the general provision of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8. In the case of marine pollutants also meeting the criteria for inclusion in another hazard class, all provisions of this Code relevant to any additional hazards continue to apply.	These substances when transported in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less for liquids or having a net weight per single or inner packaging of 5 kg or less for solids, are not subject to any other provisions of these Instructions provided the packagings meet the general provisions of 4;1.1.1, 4;1.1.3.1 and 4;1.1.5 of the ICAO-TI (IATA DGR: 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8).

### Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

[www.koelner.pl](http://www.koelner.pl)

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), utworzenia Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę 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 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 (Dz. Urz. UE L 353/2 z 31.12.2008) wraz z późn. zm.

Rozporządzenie Komisji WE nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Dyrektywa 2008/98/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

Rozporządzenie komisji (UE) 2018/669 z dnia 16 kwietnia 2018 r. zmieniające, w celu dostosowania 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) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy

### Sekcja 16: Inne informacje

#### Pełny tekst zwrotów H:

H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów (płuca) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (płuca) poprzez długotrwałe lub powtarzane

#### Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN

	narażenie
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki

## Klasy zagrożeń:

Acute Tox. 2	Toksyczność ostra, kategoria 2
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategoria 4
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kategoria 2
Skin Corr. 1B	Działanie żrące na skórę, kategoria 1B
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – Narażenie jednorazowe
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – Wielokrotne narażenie
Aquatic Chronic 1	Stwarzające przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1
Org. Perox. B	Nadtlenek organiczny, kategoria B
Aquatic Acute 1	Ostre zagrożenie stwarzane dla środowiska wodnego, kategoria 1

## Skróty i akronimy

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSch	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Pułapowe
DNEL	Poziom niepowodujący zmian
PBT	Substancja trwała, zdolna do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancja bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
SvHc	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
STOT RE, SE	Powtarzane, pojedyncze narażenie
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
REACH	Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów nr 1907/2006
P(N)EC	Przewidywane (brak) stężenie efektu
LD <sub>50</sub>	Mediana śmiertelnej dawki
LC <sub>50</sub>	Stężenie śmiertelne, 50%
EU	Unia Europejska
EN	Standard europejski

## Koelner Polska Sp. z o.o.

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN



**Klasyfikacja mieszanin i stosowane metody oceny informacji zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1207/2008**

<b>Klasyfikacja mieszaniny</b>	<b>Metody oceny</b>
Eye Irrit. 2, H319	Metoda obliczeniowa
STOT RE 2, H373	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2, H411	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1, H317	Metoda obliczeniowa
Org Perox E, H242	Metoda badawcza

Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji

Zalecenia dotyczące szkoleń      Osoby wykorzystujące produkt zawodowo powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu o zastosowaniu zidentyfikowanym w karcie. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i indywidualnych środkach ochrony wyszczególnionych w karcie charakterystyki.

**Koelner Polska Sp. z o.o.**

ul. Kwidzyńska 6c  
51-416 Wrocław  
Polska

tel.: +48 (71) 326 01 00  
fax: +48 (71) 372 61 11  
mail: info@koelnerpolska.pl

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej  
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000435337

NIP: 895-20-16-248  
kapitał zakładowy:  
1.100.000 PLN