

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

**1.1. Identyfikatory produktu**

Oznaczenie substancji lub mieszaniny WEBAC 4170 Komp. B  
EP Injektionsharz

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

**Relevantne określone zastosowania**

Utwardzacz/ Komponenty aminowe do żywic epoksydowych

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

**dostawca (producent/importer/kolejny użytkownik/dystrybutor)**

WEBAC-Chemie GmbH

Fahrenberg 22

22885 Barsbüttel / Hamburg

NIEMCY

Telefon: +49 40 67057-0

Telefax: +49 40 6703227

**Informacja o stacji pogotowia:**

laboratorium

E-mail

sdb@webac.de

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Giftinformationszentrum-Nord

+49 551 19240

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]**

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna w myśl rozporządzenia (WE) NR 1272/2008 [CLP].

Acute Tox. 4 / H302

Toksyczność ostra (doustny)

Działa szkodliwie po połknięciu.

Skin Corr. 1B / H314

oparzenie/podrażnienie skóry

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

Skin Sens. 1 / H317

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Aquatic Chronic 2 / H411

Niebezpieczne dla środowiska wodnego

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**2.2. Elementy oznakowania**

**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]**

**Piktogramy zagrożeń**



**Niebezpieczeństwo**

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

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

P301 + P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

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.

**zawiera:**

2,2,4-trimethylhexane-1,6-diamine

3-dimetyloaminopropyloamina

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamine)

Wydrukowano: 04.08.2016  
 Wersja: 4

WEBAC 4170 Komp. B  
 Opracowano: 02.08.2016  
 Data wydania: 02.08.2016

PO  
 Strona 2 / 13

3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina  
 3,6-diazaoktano-1,8-diamina  
 1,3-Cyclohexanedimethanamine  
 Phenol, styrenated  
 Polymer  
 Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine  
 m-phenylenebis(methylamine)  
 Phenol, methylstyrenated

**Uzupełniające cechy zagrożeń (UE)**

nie dotyczy

**2.3. Inne zagrożenia**

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

**SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach**

**3.2. Mieszanki**

**Opis produktu / charakterystyka chemiczna**

**Opis** Utwardzacz/ Komponenty aminowe do żywic epoksydowych

**Składniki niebezpieczne**

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]**

WE-nr. nr. CAS Nr. INDEXu	Nr REACH Nazwa chemiczna Klasyfikacja: // Uwaga	C. %
247-063-2 25513-64-8	2,2,4-trimethylhexane-1,6-diamine Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1C H314 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412	25 - 50
203-950-6 112-24-3 612-059-00-5	3,6-diazaoktano-1,8-diamina Acute Tox. 4 H312 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412	10 - 25
219-941-5 2579-20-6	01-2119543741-41-xxxx 1,3-Cyclohexanedimethanamine Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 4 H312 / Skin Corr. 1A H314 / Skin Sens. 1 H317	10 - 25
254-052-6 38640-62-9	01-2119565150-48-xxxx Bis(isopropyl)naphthalene Asp. Tox. 1 H304 / Aquatic Chronic 1 H410	10 - 25
618-561-0 9046-10-0	01-2119557899-12-xxxx Poly(oxypropylene)diamine Skin Corr. 1C H314 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Chronic 3 H412	2,5 - 10
262-975-0 61788-41-1	01-2119980970-27-xxxx Phenol, styrenated Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 2 H411	2,5 - 10
603-894-6 135108-88-2	01-2119983522-33-xxxx Polymer Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1C H314 / Skin Sens. 1 H317 / STOT RE 2 H373 / Aquatic Chronic 3 H412	2,5 - 10
500-191-5 68082-29-1	01-2119972320-44-xxxx Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 2 H411	2,5 - 10
202-859-9 100-51-6 603-057-00-5	01-2119492630-38-xxxx fenylometanol Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 4 H332 / Eye Irrit. 2 H319	2,5 - 10

Wydrukowano: 04.08.2016  
Wersja: 4

WEBAC 4170 Komp. B  
Opracowano: 02.08.2016  
Data wydania: 02.08.2016

PO  
Strona 3 / 13

216-032-5 1477-55-0	01-2119480150-50-xxxx m-phenylenebis(methylamine) Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1B H317 / Aquatic Chronic 3 H412	1 - 2,5
270-966-8 68512-30-1	01-2119555274-38-xxxx Phenol, methylstyrenated Acute Tox. 4 H312 / Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412	1 - 2,5
203-680-9 109-55-7 612-061-00-6	01-2119486842-27-xxxx 3-dimetyloaminopropylamina Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 4 H312 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / STOT SE 3 H335 / Flam. Liq. 3 H226	0,5 - 1
220-666-8 2855-13-2 612-067-00-9	01-2119514687-32-xxxx 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412	0,5 - 1
262-977-1 61788-46-3 612-285-00-4	amines, coco alkyl Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 10)	0,5 - 1
217-168-8 1761-71-3	01-2119541673-38-xxxx 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamine) Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / STOT RE 2 H373	0,1 - 0,5

**Dodatkowe informacje**

Pełne brzmienie klasyfikacji: por. rozdz. 16

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

**Ogólne wskazówki**

Przy wystąpieniu objawów lub w razie wątpliwości zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku utraty świadomości nie podawać poszkodowanemu nic do ust, ułożyć go w stabilnej pozycji bocznej i zasięgnąć porady lekarza.

**Po wdychu**

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu.

Przy zatrzymaniu oddechu lub przy nieregularnym oddechu należy zastosować sztuczne oddychanie.

**W następstwie kontaktu ze skórą**

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło.

Nie używać rozpuszczalników albo rozcieńczalników.

**Jeśli nastąpił kontakt z oczami**

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

**W wyniku zakrztuszenia**

W przypadku połknięcia wypłukać usta wodą — nigdy nie stosować u osób nieprzytomnych. NIE wywoływać wymiotów.

Uspokajając osoby poszkodowane.

Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

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

Przy wystąpieniu objawów lub w razie wątpliwości zasięgnąć porady lekarza.

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

Nie istnieją żadne informacje.

\*

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

**5.1. Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze:**

piana na bazie alkoholu, dwutlenek węgla, Proszek, opary mgiełki spryskiwacza, (woda)

**Nie zalecane, ze względów bezpieczeństwa, środki gaśnicze:**

silny strumień wodny

**5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

W przypadku pożaru powstaje gęsty czarny dym.

Wdychanie niebezpiecznych produkty rozkładu może spowodować poważne uszkodzenie zdrowia.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Trzymać w gotowości sprzęt ochronny dróg oddechowych.

Zamknięte pojemniki w bliskiej odległości od centrum pożaru należy schładzać wodą.

Woda użyta do gaszenia nie może dostać się do kanalizacji, gleby i zbiorników wodnych.

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

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

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu.

Przewietrzyć dotknięte problemem pomieszczenie.

Nie wdychać par.

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

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych.

W przypadku zanieczyszczenia rzek, jezior, kanalizacji należy zawiadomić odpowiednie, służby i jednostki ochronne.

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

Wydostany się na zewnątrz materiał odgraniczyć środkiem wchłaniającym (np. piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa) i w celu utylizacji gromadzić według miejscowych ustaleń w do tego celu przewidzianych pojemnikach (patrz rozdział 13).

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Bezpieczna obsługa: patrz Dział 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz Dział 8

Usunięcie odpadów: patrz Dział 13

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

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Zalecenia w celu bezpiecznego użytkowania**

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Przy używaniu tego preparatu nie należy wdychać pyłów, cząstek i rozpylonej cieczy.

Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

Używać osobistego wyposażenia ochronnego (patrz sekcja 8).

Materiał należy stosować tylko w miejscach, chronionych przed dostępem światła, ognia i z dala od innych, groźących zapłonem, zagrożeń.

Przechowywać zawsze w pojemnikach, które są identyczne z materiałem oryginalnego opakowania.

Należy przestrzegać ustawowych przepisów na temat ochrony i bezpieczeństwa.

**Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu:**

Opary są cięższe od powietrza.

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

**Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników**

Magazynowanie w zgodności z zarządzeniem na temat bezpieczeństwa w zakładzie pracy.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Nie opróżniać pojemnika siłą - nie jest to pojemnik ciśnieniowy!

Nieupważnionym wstęp wzbroniony.

Palenie zabronione.

Starannie zamknięty pojemnik magazynować w pozycji stojącej, aby uniknąć wylania.

**Ogólne zalecenia przy magazynowaniu**

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

**Informacje dodatkowe na temat warunków składowania:**

Przestrzegać wskazówek na etykiecie.

Magazynować w dobrze wentylowanych i suchych pomieszczeniach w temperaturze od 5 °C do 30 °C.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła i bezpośrednich promieni słonecznych.

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

Należy zastosować się do zaleceń w załączonej dokumentacji. Należy stosować się do zaleceń.

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

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**Wartości dopuszczalne na stanowisku roboczym:**

nie dotyczy

**DNEL:**

fenylometanol

Nr. INDEXu 603-057-00-5 / WE-nr. 202-859-9 / nr. CAS 100-51-6

DNEL zapalny skórny, krótki czas (systemiczny), Pracownik: 47 mg/kg m.c./dziennie

DNEL Długi czas skórny (systemiczny), Pracownik: 9,5 mg/kg m.c./dziennie

DNEL zapalny inhalacyjny (systemiczny), Pracownik: 450 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Długi czas inhalacyjny (systemiczny), Pracownik: 90 mg/m<sup>3</sup>

3-dimetyloaminopropylamina

Nr. INDEXu 612-061-00-6 / WE-nr. 203-680-9 / nr. CAS 109-55-7

DNEL zapalny inhalacyjny (lokalnie), Pracownik: 9,8 mg/m<sup>3</sup>

DNEL zapalny inhalacyjny (systemiczny), Pracownik: 9,8 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Długi czas inhalacyjny (lokalnie), Pracownik: 4,9 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Długi czas inhalacyjny (systemiczny), Pracownik: 4,9 mg/m<sup>3</sup>

m-phenylenebis(methylamine)

WE-nr. 216-032-5 / nr. CAS 1477-55-0

DNEL Długi czas skórny (systemiczny), Pracownik: 0,33 mg/kg

DNEL Długi czas inhalacyjny (lokalnie), Pracownik: 0,2 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Długi czas inhalacyjny (systemiczny), Pracownik: 1,2 mg/m<sup>3</sup>

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamine)

WE-nr. 217-168-8 / nr. CAS 1761-71-3

DNEL Długi czas skórny (systemiczny), Pracownik: 0,1 mg/kg m.c./dziennie

DNEL Długi czas inhalacyjny (systemiczny), Pracownik: 1 mg/m<sup>3</sup>

1,3-Cyclohexanedimethanamine

WE-nr. 219-941-5 / nr. CAS 2579-20-6

DNEL zapalny skórny, krótki czas (systemiczny), Pracownik: 6 mg/kg

DNEL Długi czas skórny (systemiczny), Pracownik: 0,2 mg/kg m.c./dziennie

DNEL zapalny inhalacyjny (systemiczny), Pracownik: 21,2 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Długi czas inhalacyjny (systemiczny), Pracownik: 0,71 mg/m<sup>3</sup>

Phenol, styrenated

WE-nr. 262-975-0 / nr. CAS 61788-41-1

DNEL Długi czas skórny (systemiczny), Pracownik: 2,92 mg/kg m.c./dziennie

DNEL Długi czas inhalacyjny (systemiczny), Pracownik: 4,11 mg/m<sup>3</sup>

Phenol, methylstyrenated

WE-nr. 270-966-8 / nr. CAS 68512-30-1

DNEL krótki czas doustny (zapalny), Pracownik:

DNEL Długi czas inhalacyjny (systemiczny), Pracownik: 57 mg/m<sup>3</sup>

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

WE-nr. 500-191-5 / nr. CAS 68082-29-1

DNEL Długi czas skórny (systemiczny), Pracownik: 1,1 mg/kg

DNEL Długi czas inhalacyjny (systemiczny), Pracownik: 3,9 mg/m<sup>3</sup>

Bis(isopropyl)naphthalene

WE-nr. 254-052-6 / nr. CAS 38640-62-9

DNEL Długi czas skórny (systemiczny), Pracownik: 4,3 mg/kg m.c./dziennie

DNEL Długi czas inhalacyjny (systemiczny), Pracownik: 30 mg/m<sup>3</sup>

Poly(oxypropylene)diamine

WE-nr. 618-561-0 / nr. CAS 9046-10-0

DNEL Długi czas skórny (lokalnie), Pracownik: 62,3 mg/dm<sup>2</sup>

DNEL Długi czas skórny (systemiczny), Pracownik: 2,5 mg/kg m.c./dziennie

**PNEC:**

Wydrukowano: 04.08.2016  
Wersja: 4

WEBAC 4170 Komp. B  
Opracowano: 02.08.2016  
Data wydania: 02.08.2016

PO  
Strona 6 / 13

fenylometanol

Nr. INDEXu 603-057-00-5 / WE-nr. 202-859-9 / nr. CAS 100-51-6

PNEC zasoby wodne, woda świeża: 1 mg/L  
PNEC zasoby wodne, Woda morska: 0,1 mg/L  
PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie: 2,3 mg/L  
PNEC osad, woda świeża: 5,27 mg/kg  
PNEC, Ziemia: 0,456 mg/kg  
PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP): 39 mg/L

3-dimetyloaminopropylamina

Nr. INDEXu 612-061-00-6 / WE-nr. 203-680-9 / nr. CAS 109-55-7

PNEC zasoby wodne, woda świeża: 0,0535 mg/L  
PNEC zasoby wodne, Woda morska:  $0,0535 \times 10^{-1}$  mg/L  
PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie: 0,535 mg/L  
PNEC osad, woda świeża: 0,585 mg/kg  
PNEC osad, Woda morska: 0,0585 mg/kg  
PNEC, Ziemia: 0,0854 mg/kg  
PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP): 69,5 mg/L

m-phenylenebis(methylamine)

WE-nr. 216-032-5nr. CAS 1477-55-0

PNEC zasoby wodne, woda świeża: 0,094 mg/L  
PNEC zasoby wodne, Woda morska: 0,0094 mg/L  
PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie: 0,152 mg/L  
PNEC osad, woda świeża: 0,43 mg/kg  
PNEC osad, Woda morska: 0,043 mg/kg  
PNEC, Ziemia: 0,045 mg/kg  
PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP): 10 mg/L

4,4'-Metylenbis(cyclohexylamine)

WE-nr. 217-168-8nr. CAS 1761-71-3

PNEC zasoby wodne, woda świeża: 0,008 mg/L  
PNEC zasoby wodne, Woda morska: 0,0008 mg/L  
PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie: 0,08 mg/L  
PNEC osad, woda świeża: 0,39 mg/kg  
PNEC osad, Woda morska: 0,039 mg/kg  
PNEC, Ziemia: 0,072 mg/kg  
PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP): 80 mg/L

1,3-Cyclohexanedimethanamine

WE-nr. 219-941-5nr. CAS 2579-20-6

PNEC zasoby wodne, woda świeża: 0,0331 mg/L  
PNEC zasoby wodne, Woda morska:  $0,0331 \times 10^{-1}$  mg/L  
PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie: 0,331 mg/L  
PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP): 10 mg/L

3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylamina

Nr. INDEXu 612-067-00-9 / WE-nr. 220-666-8 / nr. CAS 2855-13-2

PNEC zasoby wodne, woda świeża: 0,06 mg/L  
PNEC zasoby wodne, Woda morska: 0,006 mg/L  
PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie: 0,23 mg/L  
PNEC osad, woda świeża: 5,784 mg/kg  
PNEC osad, Woda morska: 0,578 mg/kg  
PNEC, Ziemia: 1,121 mg/kg  
PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP): 3,18 mg/L

2,2,4-trimethylhexane-1,6-diamine

WE-nr. 247-063-2nr. CAS 25513-64-8

PNEC zasoby wodne, woda świeża: 0,0295 mg/L  
PNEC zasoby wodne, Woda morska: 0,0029 mg/L  
PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie: 0,295 mg/L  
PNEC osad, woda świeża: 0,18 mg/kg  
PNEC osad, Woda morska: 0,018 mg/kg  
PNEC, Ziemia: 0,019 mg/kg  
PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP): 72 mg/L

Phenol, styrenated

WE-nr. 262-975-0nr. CAS 61788-41-1

- PNEC zasoby wodne, woda świeża:  $11,5 \times 10^{-3}$  mg/L
- PNEC zasoby wodne, Woda morska:  $1,15 \times 10^{-3}$  mg/L
- PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie:  $13,5 \times 10^{-3}$  mg/L
- PNEC osad, woda świeża: 1,564 mg/kg
- PNEC osad, Woda morska: 0,1564 mg/kg
- PNEC, Ziemia: 0,3052 mg/kg
- PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP): 10 mg/L

Phenol, methylstyrenated

WE-nr. 270-966-8nr. CAS 68512-30-1

- PNEC zasoby wodne, woda świeża:  $14 \times 10^{-3}$  mg/L
- PNEC zasoby wodne, Woda morska:  $1,4 \times 10^{-3}$  mg/L
- PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie:  $140 \times 10^{-3}$  mg/L
- PNEC osad, woda świeża: 52,9 mg/kg
- PNEC osad, Woda morska: 5,3 mg/kg
- PNEC, Ziemia: 10,5 mg/kg
- PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP): 2,4 mg/L

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

WE-nr. 500-191-5 / nr. CAS 68082-29-1

- PNEC zasoby wodne, woda świeża: 0,0043 mg/L
- PNEC zasoby wodne, Woda morska: 0,0004 mg/L
- PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie: 0,0434 mg/L
- PNEC osad, woda świeża: 434,02 mg/kg
- PNEC osad, Woda morska: 43,4 mg/kg
- PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP): 3,84 mg/L

Bis(isopropyl)naphthalene

WE-nr. 254-052-6nr. CAS 38640-62-9

- PNEC zasoby wodne, woda świeża:  $0,26 \times 10^{-3}$  mg/L
- PNEC zasoby wodne, Woda morska:  $0,026 \times 10^{-3}$  mg/L
- PNEC osad, woda świeża: 0,94 mg/kg
- PNEC osad, Woda morska: 0,094 mg/kg
- PNEC, Ziemia: 0,1872 mg/kg
- PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP): 0,15 mg/L
- PNEC Zatrucie wtórne: 25 mg/kg

Poly(oxypropylene)diamine

WE-nr. 618-561-0nr. CAS 9046-10-0

- PNEC zasoby wodne, woda świeża: 0,015 mg/L
- PNEC zasoby wodne, Woda morska: 0,0142 mg/L
- PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie: 0,15 mg/L
- PNEC osad, woda świeża: 0,132 mg/kg
- PNEC osad, Woda morska: 0,125 mg/kg
- PNEC, Ziemia: 0,0176 mg/kg
- PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP): 7,5 mg/L
- PNEC Zatrucie wtórne: 6,93 mg/kg

8.2. **Kontrola narażenia**

Zapewnić dobrą wentylację. Można to osiągnąć przez odsysanie miejscowe lub pomieszczenia. Podczas procesu pryskania nosić niezależny sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

**Kontrola narażenia w miejscu pracy**

**Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

**Ochrona dłoni**

Do dłuższego lub powtarzającego się stosowania należy używać materiału chroniącego ręce: Kauczuku butylowego lub nitylowego

Grubość materiału rękawic > 0,4 mm ; Czas przenikania (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia) > 480 min.

Należy przestrzegać instrukcji i informacji producenta rękawic odnośnie ich użycia, przechowywania, utrzymania w porządku i wymiany. Czas przenikania materiału rękawic w zależności od siły i czasu trwania narażenia skóry. Zalecane rodzaje rękawic DIN EN 374

Kremy ochronne mogą pomóc ochronić wystawione obszary skóry. Po kontakcie nie należy ich w żadnym wypadku używać.

**Ochrona wzroku**

Przy zagrożeniu opryskiwaniem należy nosić szczelne okulary ochronne.

**Odzież ochronna**

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

**Środki ochronne i zasady zachowania się.**

Po kontakcie z powierzchnią skóry wyczyścić gruntownie wodą i mydłem lub użyć odpowiedniego środka czyszczącego.

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych.

Nie wymaga się specjalnych środków.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

**Wygląd:**

**Stan skupienia:** ciekły  
**Barwa:** patrz etykieta

**Zapach:** charakterystyczny

**Zapach powstający podczas tlenia:** nie dotyczy

**pH przy 20 °C:** nie dotyczy

**Temperatura topnienia/krzepnięcia:** nie dotyczy

**Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:** nieokreślony

**Temperatura zapłonu:** > 101 °C

**Szybkość parowania:** nie dotyczy

**Palność (ciała stałego, gazu):**

**Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:**

**Dolna granica wybuchowości:** nieokreślony

**Górna granica wybuchowości:** nieokreślony

**Ciśnienie par przy 20 °C:** 0,0717 mbar  
Metoda: rachunkowy

**Gęstość pary:** nie dotyczy

**Względna gęstość:**

**Gęstość przy 20 °C:** 0,94 g/cm<sup>3</sup>  
Metoda: DIN 51757

**Rozpuszczalność:**

**Rozpuszczalność w wodzie (g/L) przy 20 °C:** nierozpuszczalny

**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:** nieokreślony

**Temperatura samozapłonu:** nieokreślony

**Temperatura rozkładu:** nie dotyczy

**Lepkość przy 40 °C:** > 20,5 mm<sup>2</sup>/s

**Właściwości wybuchowe:** nie dotyczy

**Właściwości utleniające:** nie dotyczy

9.2. Inne informacje

**zawierające rozpuszczalniki:**

**Rozpuszczalniki organiczne:** 0 C. %

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

10.1. Reaktywność

Nie istnieją żadne informacje.

10.2. Stabilność chemiczna

przy zastosowaniu zalecanych przepisów na temat przechowywania i obchodzenia się stabilny. Dalsze informacje na temat właściwego przechowywania: patrz rozdział 7.



Wydrukowano: 04.08.2016  
Wersja: 4

WEBAC 4170 Komp. B  
Opracowano: 02.08.2016  
Data wydania: 02.08.2016

PO  
Strona 9 / 13

**10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji**

Trzymać z dala od silnych kwasów, zasad, silnych utleniaczy, aby uniknąć reakcji egzotermicznej.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

przy zastosowaniu zalecanych przepisów na temat przechowywania i obchodzenia się stabilny. Dalsze informacje na temat właściwego przechowywania: patrz rozdział 7.

**10.5. Materiały niezgodne**

Nie istnieją żadne informacje.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozpadu**

Przy wysokich temperaturach mogą powstać niebezpieczne produkty rozpadu, np.: dwutlenek węgla, tlenek węgla, dym, Tlenki azotu.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Nie istnieją żadne dane na temat samego preparatu.

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**Toksyczność ostra**

fenylometanol

doustny, LD50, Szczur: 1230 mg/kg

skórny, LD50, Królik: 2000 mg/kg

inhalacyjny (kurz i dym), LC50, Szczur: > 4,178 mg/L (4 h)

3-dimetyloaminopropylamina

doustny, LD50, Szczur: 1600 mg/kg

skórny, LD50, Królik: 2139 mg/kg

3,6-diazaoktano-1,8-diamina

doustny, LD50, Szczur: 1716 mg/kg

skórny, LD50, Szczur: 1465 mg/kg

skórny, LD50, Królik: 550 mg/kg

doustny, LD50, Mysz: 1600 mg/kg

doustny, LD50, Królik: 5500 mg/kg

m-phenylenebis(methylamine)

doustny, LD50, Szczur: 930 mg/kg

skórny, LD50, Królik: 3100 mg/kg

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamine)

doustny, LD50, Szczur: 625 mg/kg

skórny, LD50, Królik: 2110 mg/kg

1,3-Cyclohexanedimethanamine

doustny, LD50, Szczur: 700 mg/kg

skórny, LD50, Królik: 1700 mg/kg

3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina

doustny, LD50, Szczur: 1030 mg/kg

skórny, LD50, Królik: 1840 mg/kg

2,2,4-trimethylhexane-1,6-diamine

doustny, LD50, Szczur: 910 mg/kg

Phenol, styrenated

doustny, LD50, Szczur: > 2000 mg/kg

skórny, LD50, Szczur: > 2000 mg/kg

amines, coco alkyl

doustny, LD50, Szczur: 1300 mg/kg

Phenol, methylstyrenated

doustny, LD50, Szczur: > 2000 mg/kg

skórny, LD50, Szczur: > 2000 mg/kg

skórny, LD50, Królik: 2000 mg/kg

doustny, LD50, Królik: 3600 mg/kg

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

doustny, LD50, Szczur: > 2000 mg/kg

skórny, LD50, Szczur: > 2000 mg/kg

Wydrukowano: 04.08.2016  
Wersja: 4

WEBAC 4170 Komp. B  
Opracowano: 02.08.2016  
Data wydania: 02.08.2016

PO  
Strona 10 / 13

**Polymer**

doustny, LD50, Szczur: 367 mg/kg  
skórny, LD50, Królik: > 2000 mg/kg

**Bis(isopropyl)naphthalene**

doustny, LD50, Szczur: > 3900 mg/kg  
skórny, LD50, Szczur: > 4500 mg/kg  
inhalacyjny (opary), LC50, Szczur: 5,64 mg/L (4 h)

**Poly(oxypropylene)diamine**

doustny, LD50, Szczur: 2885 mg/kg  
skórny, LD50, Królik: 2090 mg/kg

**oparzenie/podrażnienie skóry; Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Nie są znane informacje toksykologiczne.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Nie są znane informacje toksykologiczne.

**Działania CMR (działanie wywołujące raka, zmieniające cechy dziedziczne i zagrażające rozrodczości)**

Nie są znane informacje toksykologiczne.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe**

Nie są znane informacje toksykologiczne.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nie są znane informacje toksykologiczne.

**Doświadczenia z praktyki/na człowieku**

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Podsumowująca ocena właściwości CMR**

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów kategorii CMR 1A lub 1B odpowiedni CLP.

**Uwaga**

Nie istnieją żadne informacje na temat samego preparatu.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**zbiorcza opinia**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Nie istnieją żadne informacje na temat samego preparatu.

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych.

**12.1. Toksyczność**

**fenylometanol**

Toksyczność ryb, LC50: 460 mg/L (96 h)  
Toksyczność dla dafni, EC50, Daphnia magna (duża pchła wodna): 230 mg/L (48 h)  
Toksyczność alg, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 770 mg/L (72 h)

**3-dimetyloaminopropyloamina**

Toksyczność ryb, LC50, Leuciscus idus (złoty karp): 122 mg/L (96 h)  
Toksyczność dla dafni, EC50: 59,5 mg/L (48 h)  
Toksyczność alg, EC50, Glony, algi: 56,2 mg/L (72 h)  
Toksyczność dla dafni, EC50, Daphnia magna (duża pchła wodna): 44,5 mg/L (24 h)  
toksyczność bakterii, EC50, Pseudomonas putida: 95 mg/L (17 h)  
toksyczność bakterii, EC50: > 1000 mg/L

**m-phenylenebis(methylamine)**

Toksyczność ryb, LC50, Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy): > 100 mg/L (96 h)  
Toksyczność dla dafni, EC50, Daphnia magna (duża pchła wodna): 16 mg/L (48 h)  
Toksyczność alg, ErC50, Scenedesmus subspicatus: 12 mg/L (72 h)  
Toksyczność ryb, LC50, Brachydanio rerio: > 100 mg/L (96 h)

**3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina**

Toksyczność ryb, LC50, Brachydanio rerio: 110 mg/L (96 h)  
Toksyczność dla dafni, EC50, Daphnia magna (duża pchła wodna): 23 mg/L (48 h)  
Metoda: OECD 202

Wydrukowano: 04.08.2016  
Wersja: 4

WEBAC 4170 Komp. B  
Opracowano: 02.08.2016  
Data wydania: 02.08.2016

PO  
Strona 11 / 13

Toksyczność alg, ErC50, Scenedesmus subspicatus: 37 mg/L (72 h)  
Metoda: 88/302/EWG, załącznik V; C.8  
toksyczność bakterii, EC10, Pseudomonas putida: 1120 mg/L (18 h)  
Metoda: Wartość literacka

**2,2,4-trimethylhexane-1,6-diamine**

Toksyczność alg, ErC50, Scenedesmus subspicatus: 29,5 mg/L  
Toksyczność ryb, LC50, Leuciscus idus (złoty karp): 174 (48 h)  
toksyczność bakterii, EC50, Pseudomonas putida: 89 (17 h)

**amines, coco alkyl**

Toksyczność ryb, LC50, Leuciscus idus (złoty karp): 0,16 - 0,3 mg/L (96 h)  
Toksyczność dla dafni, EC50, Daphnia magna (duża pchła wodna): 0,045 mg/L (48 h)  
Toksyczność alg, ErC50, Selenastrum capricornutum: 0,17 mg/L (72 h)

**Poly(oxypropylene)diamine**

Toksyczność ryb, LC50, Leuciscus idus (złoty karp): > 100 mg/L (96 h)  
toksyczność bakterii, EC10, Pseudomonas putida: 450 mg/L (30 min)

**Długi czas Ekotoksyczność**

**fenylometanol**

Toksyczność alg, NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata: 310 mg/L (72 h)

**m-phenylenebis(methylamine)**

Toksyczność alg, ErC50, Scenedesmus subspicatus: 12 mg/L (72 h)

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Nie są znane informacje toksykologiczne.

**12.3. Zdolność do biokumulacji**

Nie są znane informacje toksykologiczne.

**Czynnik biokoncentracyjny**

Nie są znane informacje toksykologiczne.

**12.4. Mobilność w glebie**

Nie są znane informacje toksykologiczne.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Produkt**

**Zalecenie**

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych.  
Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny.  
Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Proponowana lista kluczowych pojęć oznaczeń odpadów zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów EWC**

070208 inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne

**opakownie**

**Zalecenie**

Opakowania nie mające kontaktu z chemikaliami, dokładnie opróżnione i oczyszczone, mogą być użyte ponownie.  
Nie opróżnione w sposób zgodny z przepisami beczki są odpadami specjalnymi.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

**14.1. Numer UN (numer ONZ)**

UN 2735

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Transport lądowy (ADR/RID):

AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G  
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENDIAMINE)

transport morski (IMDG):

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENDIAMINE)

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR):

Amines, liquid, corrosive, n.o.s.

Wydrukowano: 04.08.2016  
Wersja: 4

WEBAC 4170 Komp. B  
Opracowano: 02.08.2016  
Data wydania: 02.08.2016

PO  
Strona 12 / 13

(TRIMETHYLHEXAMETHYLENDIAMINE)

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

8

**14.4. Grupa pakowania**

III

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Transport lądowy (ADR/RID)

UMWELTGEFÄHRDEND

Marine pollutant

p / Diisopropylnaphthalene isomers

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Transport zawsze w zamkniętych, stojących w pozycji pionowej i bezpiecznych pojemnikach. Należy upewnić się, że osoby, które transportują ten produkt, wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub wycieknięcia produktu.

Zalecenia w celu bezpiecznego użytkowania: patrz części 6 - 8

**informacje dodatkowe**

**Transport lądowy (ADR/RID)**

kod ograniczeń przejazdu przez tunele

E

**transport morski (IMDG)**

Numer-EmS

F-E, S-B

**Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

nie dotyczy

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

**Przepisy UE**

**Dyrektywa 2010/75/EU w sprawie emisji przemysłowych**

wartość LZO (w g/L): 29,689

**Przepisy krajowe**

**Zalecenia do ograniczania zatrudnienia**

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych rozporządzenia o ochronie matki pracującej (92/85/EWG).

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

**Przepisy krajowe**

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (DZ.U. Nr.63, 322.z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. Zmiana (Dz.U. 2014 nr 0 poz 6)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013 r. w sprawie ograniczeń produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny. Zmiana (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1173)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie. Zmiana (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1225)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin. Zmiana (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 145)
- 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. poz. 817)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 227, poz. 1367)

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla substancji w tym preparacie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

**Pełne brzmienie klasyfikacji z sekcja 3:**

Acute Tox. 4 / H302

Toksyczność ostra (doustny)

Działa szkodliwie po połknięciu.

Wydrukowano: 04.08.2016  
Wersja: 4

WEBAC 4170 Komp. B  
Opracowano: 02.08.2016  
Data wydania: 02.08.2016

PO  
Strona 13 / 13

Skin Corr. 1C / H314	oparzenie/podrażnienie skóry	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
Skin Sens. 1 / H317	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Aquatic Chronic 3 / H412	Niebezpieczne dla środowiska wodnego	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Acute Tox. 4 / H312 Skin Corr. 1B / H314	Toksyczność ostra (skórny) oparzenie/podrażnienie skóry	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
Skin Corr. 1A / H314	oparzenie/podrażnienie skóry	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
Asp. Tox. 1 / H304	Zagrożenie spowodowane aspiracją	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Aquatic Chronic 1 / H410	Niebezpieczne dla środowiska wodnego	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Eye Dam. 1 / H318	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Skin Irrit. 2 / H315 Aquatic Chronic 2 / H411	oparzenie/podrażnienie skóry Niebezpieczne dla środowiska wodnego	Działa drażniąco na skórę. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
STOT RE 2 / H373	Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtórne narażenie)	Może powodować uszkodzenie narządów (podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (podać drogę narażenia, jeśli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożeń).
Acute Tox. 4 / H332 Eye Irrit. 2 / H319	Toksyczność ostra (inhalacyjny) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Działa drażniąco na oczy.
Skin Sens. 1B / H317	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
STOT SE 3 / H335	Działanie toksyczne na narządy docelowe (jednorazowe narażenie)	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Flam. Liq. 3 / H226 Aquatic Acute 1 / H400	Substancje łatwopalne Niebezpieczne dla środowiska wodnego	Łatwopalna ciecz i pary. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

#### **Skróty i akronimy**

Skróty i akronimy: patrz ECHA: wytyczne dotyczące wymogów informacyjnych oraz oceny bezpieczeństwa substancji, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

#### **informacje dodatkowe**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Informacje w tej karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej odpowiadają naszemu obecnemu stanowi wiedzy jak i postanowieniom i UE. Bez pisemnego pozwolenia produkt nie może być udostępniany innym osobom niż do wymienionego w rozdziale 1 celu. Zadaniem użytkownika jest podjęcie wszystkich koniecznych środków, aby spełnić wymagania ustalone lokalnie i ustawach. Informacje w tej karcie charakterystyki opisują wymogi bezpieczeństwa naszego produktu a nie zapewniają o jego właściwościach.