

**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg**

Data druku 14.11.2022, Aktualizacja 09.12.2021

Wersja 08. Zastępuje wersję: 07

Strona 1 / 19

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu****Puristeril 340****1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****1.2.1 Istotne zastosowania**Wyrób medyczny  
Środek dezynfekujący**1.2.2 Zastosowania odradzane**

Nie są znane.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Firma**Fresenius Medical Care Polska S.A.  
Ul. Krzywa 13  
60-118 Poznań / POLSKA  
Telefon +48-61-83 92 600  
Fax +48-61-83 92 601**Producent**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
Else-Kröner-Str.1  
61352 Bad Homburg / NIEMCY  
Telefon +49 (0)6172-609-0  
Fax +49 (0)6172-609-2512  
Strona internetowa [www.fmc-ag.com](http://www.fmc-ag.com)**Dział udzielający informacji****Informacje techniczne****Karta Charakterystyki**[sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de) (Brak wysyłki kart charakterystyki)  
Karty charakterystyki są dostępne u dostawcy.**1.4 Numer telefonu alarmowego****organ doradczy**

+48 42 63 14 702 Instytut Medycyny Pracy Zakład Bezpieczeństwa Chemicznego

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny [ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008]**

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1A: H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
Substancje powodujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1: H290 Może powodować korozję metali.  
Nadtlenki organiczne, typy F: H242 Ogrzanie może spowodować pożar.  
Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2: H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia

Produkt wymaga oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP).



Hasło ostrzegawcze

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zawiera:

Nadtlenek wodoru

Kwas nadoctowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H290 Może powodować korozję metali.  
H242 Ogrzanie może spowodować pożar.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P220 NTrzymać z dala od brudu, rdzy, chemikaliów, a zwłaszcza stężonych kwasów i zasad oraz soli metali ciężkich i amin.  
P234 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.  
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].  
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.  
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem/...  
P390 Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.  
P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.  
P411 Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 25 °C.  
P501 Zawartość / pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów przeznaczonych do selektywnej zbiórki odpadów opróżnianych przez uprawnioną firmę.

## 2.3 Inne zagrożenia

Zagrożenia dla środowiska

Nie zawiera substancji PBT wzgl. vPvB.

Inne zagrożenia

Przy obecnym stanie nauki nie stwierdzono dalszych niebezpieczeństw.

## SEKCJA 3: Skład / Informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

nie dotyczy

### 3.2 Mieszaniny

Produkt ten jest mieszaniną.

Objętość [%]	Skład
< 35	<p>Nadtlenek wodoru</p> <p>CAS: 7722-84-1, EINECS/ELINCS: 231-765-0, EU-INDEX: 008-003-00-9, Reg-No.: 01-2119485845-22-XXXX</p> <p>GHS/CLP: Substancje ciekłe utleniające, kategoria 1: H271 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1A: H314 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 - Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 H332 - Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H335 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3: H412</p> <p>SCL [%]: &gt;=50 - &lt;70: Ox. Liq. 2: H272, &gt;= 70: Ox. Liq. 1: H271, &gt;= 35: STOT SE 3: H335, &gt;=5 - &lt;8: Eye Irrit. 2: H319, &gt;=8 - &lt;50: Eye Dam. 1: H318, &gt;=35 - &lt;50: Skin Irrit. 2: H315, &gt;=50 - &lt;70: Skin Corr. 1B: H314, &gt;= 70: Skin Corr. 1A: H314</p>
2,5 - 5	<p>Kwas octowy</p> <p>CAS: 64-19-7, EINECS/ELINCS: 200-580-7, EU-INDEX: 607-002-00-6, Reg-No.: 01-2119475328-30-XXXX</p> <p>GHS/CLP: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3: H226 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1A: H314 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 - Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H335 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1: H400 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1: H410, Współczynnik M (toksyczność ostra): 1, Współczynnik M (toksyczność przewlekła): 10</p> <p>SCL [%]: &gt;=2,5 - &lt;3: Skin Irrit. 2: H315, &gt;=2,5 - &lt;3: Eye Irrit. 2: H319, &gt;=3 - &lt;5: Skin Corr. 1C: H314, &gt;=1 - &lt;=20: Acute Tox. 4: H332, &gt;=1 - &lt;=20: Acute Tox. 4: H302, &gt;=5 - &lt;10: Skin Corr. 1B: H314, &gt;= 1: STOT SE 3: H335</p>
2,5 - 5	<p>Kwas nadoctowy</p> <p>CAS: 79-21-0, EINECS/ELINCS: 201-186-8, EU-INDEX: 607-094-00-8, Reg-No.: 01-2119531330-56-XXXX</p> <p>GHS/CLP: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3: H226 - Nadtlęni organiczne, typy D: H242 - Toksyczność ostra, kategoria 3: H301 H331 - Toksyczność ostra, kategoria 4: H312 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1A: H314 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 - Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H335 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1: H400 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1: H410, Współczynnik M (toksyczność ostra): 1, Współczynnik M (toksyczność przewlekła): 10</p> <p>SCL [%]: &gt;=2,5 - &lt;3: Skin Irrit. 2: H315, &gt;=2,5 - &lt;3: Eye Irrit. 2: H319, &gt;=3 - &lt;5: Skin Corr. 1C: H314, &gt;=1 - &lt;=20: Acute Tox. 4: H332, &gt;=1 - &lt;=20: Acute Tox. 4: H302, &gt;=5 - &lt;10: Skin Corr. 1B: H314, &gt;= 1: STOT SE 3: H335</p>

#### Komentarz do części składowych

Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): nie zawiera lub zawiera poniżej 0,1% wyszczególnionych substancji.  
Pełne brzmienie zwrotów H: zob. SEKCJA 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Informacje ogólne

Usunąć zanieczyszczoną lub nasiąkniętą odzież.

#### Po przedostaniu się do dróg oddechowych

Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój.  
W razie wystąpienia jakichkolwiek objawów należy zgłosić się do lekarza.

#### Kontakt ze skórą

W razie zetknięcia się ze skórą natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody.  
W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie ustępuje należy skonsultować się z lekarzem.

#### Kontakt z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
Wezwać natychmiast pomoc lekarską.

#### Po połknięciu

Przepłukać usta wodą i podać dużą ilość wody do picia.  
Nie wywoływać wymiotów.  
Wezwać natychmiast pomoc lekarską.

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

Wydoluje oparzenia.

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

Leczenie objawowe.

**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg**

Data druku 14.11.2022, Aktualizacja 09.12.2021

Wersja 08. Zastępuje wersję: 07

Strona 4 / 19

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze Dwutlenek węgla.  
Rozproszony strumień wody.  
Proszek gaśniczy.  
Piana.

Niedozwolone środki gaśnicze Zwarty strumień wody.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Ryzyko powstania toksycznych produktów rozkładu termicznego.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Nosić półmaski chroniące układ oddechowy.  
Nałożyć odzież ochronną.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda używana do gaszenia ognia, muszą być usunięte zgodnie z przepisami.  
W razie awarii ochłodzić pojemniki strumieniem wody.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Używać indywidualnego wyposażenia ochronnego (rękawice ochronne, okulary ochronne, odzież ochronną).  
Zapewnić właściwą wentylację.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się na wolnej przestrzeni (np. przez zastosowanie obudowy lub bariery olejowej).  
Nie wypuszczać do ścieków/wód powierzchniowych/gruntowych.

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

Zbierać ze środkiem pochłaniającym (np. piasek).  
Niewielkie ilości spłukać wodą.  
Zebrany materiał zutylizować zgodnie z przepisami.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Patrz SEKCJA 8+13

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Podłoga w pomieszczeniu magazynowym powinna być wykonana z tworzywa kwasoodpornego.  
Używać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.  
Zapewnić odpowiednią wentylację wywiewną nad maszynami produkcyjnymi.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.  
Stosować krem ochronny dla skóry.  
Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.  
Myć dokładnie skórę po pracy; stosować krem ochronny.

**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg**

Data druku 14.11.2022, Aktualizacja 09.12.2021

Wersja 08. Zastępuje wersję: 07

Strona 5 / 19

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu.

Nie dopuszczać do przedostania się do ziemi, do wód lub kanału ściekowego.

Nie przechowywać razem z metalami.

Nie przechowywać z materiałami łatwopalnymi.

Nie przechowywać razem z zasadami.

Nie przechowywać razem z żywnością i paszą dla zwierząt.

Przechowywać pojemnik w dobrze wentylowanym miejscu.

Polecona temperatura magazynowania: 5-25 °C.

Nie uszczelniać pojemnika.

Chronić przed ogrzaniem/przegrzaniem/słońcem.

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

Patrz sekcja 1.2

**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg**

Data druku 14.11.2022, Aktualizacja 09.12.2021

Wersja 08. Zastępuje wersję: 07

Strona 6 / 19

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**
**8.1 Parametry dotyczące kontroli**
**Składniki o wartościach granicznych,  
nad którymi konieczny jest dozór w  
miejscu pracy (PL)**

Skład
Nadtlenek wodoru
CAS: 7722-84-1, EINECS/ELINCS: 231-765-0, EU-INDEX: 008-003-00-9, Reg-No.: 01-2119485845-22-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 1,5 mg/m <sup>3</sup>
najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh): 4 mg/m <sup>3</sup>
Kwas octowy
CAS: 64-19-7, EINECS/ELINCS: 200-580-7, EU-INDEX: 607-002-00-6, Reg-No.: 01-2119475328-30-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 15 mg/m <sup>3</sup>
najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh): 30 mg/m <sup>3</sup>

**Składniki o wartościach granicznych,  
nad którymi konieczny jest dozór w  
miejscu pracy (EU)**

Skład / WE WARTOŚCI DOPUSZCZALNE
Kwas octowy
CAS: 64-19-7, EINECS/ELINCS: 200-580-7, EU-INDEX: 607-002-00-6, Reg-No.: 01-2119475328-30-XXXX
8-godzinne: 10 ppm, 25 mg/m <sup>3</sup>
Krótkoterminowe (15-minutowego): 20 ppm, 50 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Skład
Kwas octowy, CAS: 64-19-7
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie miejscowe, 25 mg/m <sup>3</sup>
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe, 25 mg/m <sup>3</sup>
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe, 25 mg/m <sup>3</sup>
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie miejscowe, 25 mg/m <sup>3</sup>
Nadtlenek wodoru, CAS: 7722-84-1
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie miejscowe, 3 mg/m <sup>3</sup>
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe, 1,4 mg/m <sup>3</sup>
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie miejscowe, 1,93 mg/m <sup>3</sup>
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe, 0,21 mg/m <sup>3</sup>
Kwas nadooctowy, CAS: 79-21-0
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe, 0,56 mg/m <sup>3</sup>
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 0,56 mg/m <sup>3</sup>
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe, 0,56 mg/m <sup>3</sup>
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie miejscowe, 0,56 mg/m <sup>3</sup>
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe, 0,28 mg/m <sup>3</sup>
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe, 0,28 mg/m <sup>3</sup>
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie miejscowe, 0,28 mg/m <sup>3</sup>
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 1,25 mg/kg bw/day
Odbiorca, ustne, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe, 1,25 mg/kg bw/day
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 0,28 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Skład
-------

Kwas octowy, CAS: 64-19-7
gleba, 0,47 mg/kg soil dw
Osad (woda morska), 1,136 mg/kg
Osad (słodkowodnych), 11,36 mg/kg
STP (oczyszczalnia ścieków), 85 mg/l
Woda (morska), 0,306 mg/L
słodkowodnych, 3,058 mg/L
Nadtlenek wodoru, CAS: 7722-84-1
Osad (woda morska), 0,047 mg/kg sediment dw
Osad (słodkowodnych), 0,047 mg/kg sediment dw
STP (oczyszczalnia ścieków), 4,66 mg/L
Woda (morska), 0,013 mg/L
słodkowodnych, 0,013 mg/L
gleba, 0,002 mg/kg soil dw
Kwas nadoctowy, CAS: 79-21-0
Osad (słodkowodnych), 0 mg/kg sediment dw
słodkowodnych, 0 mg/L
STP (oczyszczalnia ścieków), 0,051 mg/L
Osad (woda morska), 0 mg/kg sediment dw
gleba, 0,32 mg/kg soil dw
Woda (morska), 0 mg/L

## 8.2 Kontrola narażenia

<b>Dodatkowe wskazówki dotyczące planowania urządzeń technicznych</b>	Zapewnić wystarczającą wentylację nawiewną i wyciągową na stanowisku pracy.
<b>Ochrona oczu</b>	Szczelne okulary ochronne. (EN 166:2001)
<b>Ochrona rąk</b>	0,7 mm; Rękawice z kauczuku butylowego, czas przebicia > 120 min (EN 374) Podane informacje są zaleceniami. W celu uzyskania dalszych danych prosimy o kontakt z producentem rękawiczek.
<b>Ochrona skóry</b>	Kwasoodporna odzież ochronna (EN 340)
<b>Inne</b>	Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać gazów/mgieł/aerozoli. Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.
<b>Ochrona dróg oddechowych</b>	Sprzęt ochrony układu oddechowego stosować w przypadku wysokich stężeń. Uniwersalny filtr typu ABEK-NO-CO. (DIN EN 14387)
<b>Zagrożenia termiczne</b>	Brak.
<b>Ograniczenie i kontrola przedostawania się do środowiska naturalnego</b>	Zapewnij zgodność z mającymi zastosowanie regulacjami prawnymi dotyczącymi ochrony powietrza, wody i gleby.

**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg**

Data druku 14.11.2022, Aktualizacja 09.12.2021

Wersja 08. Zastępuje wersję: 07

Strona 8 / 19

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	ciecz
Kolor	bezbarwny
Zapach	ostry
Próg zapachu	nie jest wymagane
pH	< 2
pH [1%]	ca. 3,2 (10% ca. 2,5)
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia [°C]	nie dotyczy
Temperatura zapłonu [°C]	nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu) [°C]	nie dotyczy
Dolna granica palności lub dolna granica wybuchowości	nie dotyczy
Górna granica palności lub górna granica wybuchowości	nie dotyczy
Właściwości utleniające	tak
Prężność par [kPa]	nieoznaczony
Względna [g/cm³]	1,13 (20 °C / 68,0 °F)
Gęstość względna	nieoznaczony
Gęstość nasypowa [kg/m³]	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie	mieszalny
Rozpuszczalność inne rozpuszczalniki	Brak dostępnej informacji.
Współczynnik podziału [n-oktanol/woda]	nieoznaczony
Lepkość kinematyczna	nie dotyczy
Względna gęstość pary	nie dotyczy
Szybkość parowania	nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
Temperatura rozkładu [°C]	> 50
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy

**9.2 Inne informacje**

Brak.

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1 Reaktywność**

Jako środek utleniający niszczy materiały organiczne, takie jak drewno, papier, smary itp.

**10.2 Stabilność chemiczna**

W normalnych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) stabilny.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Trzymać z dala od brudu, rdzy, chemikaliów, a zwłaszcza stężonych kwasów i zasad oraz soli metali ciężkich i amin - samorzutny rozkład.



**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg**

Data druku 14.11.2022, Aktualizacja 09.12.2021

Wersja 08. Zastępuje wersję: 07

Strona 9 / 19

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Patrz SEKCJA 7

**10.5 Materiały niezgodne**

Patrz SEKCJA 10.3.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Tlen.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Ostra toksyczność oralna

Produkt
ATE-mix, ustne, 1209 mg/kg
Skład
Kwas octowy, CAS: 64-19-7
LD50, ustne, Szczur, 1780 mg/kg (Lit.)
Nadtlenek wodoru, CAS: 7722-84-1
LD50, ustne, Szczur, 75 mg/kg bw (70% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) (IUCLID)
Kwas nadoctowy, CAS: 79-21-0
LD50, ustne, Szczur, 200 - 300 mg/kg

#### Ostra toksyczność skórna

Produkt
skórne, Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Skład
Kwas octowy, CAS: 64-19-7
LD50, skórne, Królik, 1060 mg/kg (Lit.)
Nadtlenek wodoru, CAS: 7722-84-1
LD50, skórne, Szczur, >2000 mg/kg bw (IUCLID)
Kwas nadoctowy, CAS: 79-21-0
LD50, skórne, Królik, 1000 - 2000 mg/kg

#### Ostra toksyczność inhalacyjna

Produkt
wdechowe, Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Skład
Kwas octowy, CAS: 64-19-7
LC50, wdechowe, Szczur, 11,4 mg/l 4h
Nadtlenek wodoru, CAS: 7722-84-1
LC50, wdechowe, Szczur, 0,17 mg/L (50% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) (4h) (IUCLID)

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.  
Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji są spełnione.  
Klasyfikacja jest oparta na właściwych dla danej substancji wartościach stężeń granicznych.

Skład
Kwas octowy, CAS: 64-19-7
Oko, Królik, 10%, OECD 405, produkt drażniący
Nadtlenek wodoru, CAS: 7722-84-1
Oko, Królik, 35 %, Badanie in vivo, Może powodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.
Oko, Królik, 5 %, Badanie in vivo, produkt drażniący
Kwas nadoctowy, CAS: 79-21-0
Oko, Królik, >=3%, OECD 405, Może powodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.
Oko, Królik, > 1% - < 3%, OECD 405, produkt drażniący

**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg**

Data druku 14.11.2022, Aktualizacja 09.12.2021

Wersja 08. Zastępuje wersję: 07

Strona 11 / 19

Okno, Królik, &lt; 1%, OECD 405, niedrażniący

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Wywołuje oparzenia.

Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji są spełnione.

Klasyfikacja jest oparta na właściwych dla danej substancji wartościach stężeń granicznych.

Skład
Kwas octowy, CAS: 64-19-7
skórne, Królik, > 25 %, OECD 404, zraczy
skórne, Królik, 10 %, OECD 404, produkt drażniący
Nadtlenek wodoru, CAS: 7722-84-1
skórne, Królik, 50 % - 70 %, Badanie in vivo, zraczy
skórne, Królik, 49 %, OECD 404, produkt drażniący
skórne, Królik, 35 %, Badanie in vivo, produkt drażniący
skórne, Królik, 10 %, OECD 404, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania
Kwas nadoctowy, CAS: 79-21-0
skórne, Królik, > 5%, OECD 404, Może powodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.
skórne, Królik, > 1% - < 3%, OECD 404, produkt drażniący
skórne, Human, > 1%, niedrażniący, Draize-test,

**Działanie uczulające na drogi  
oddechowe lub skórę**

Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład
Kwas octowy, CAS: 64-19-7
Brak dostępnej informacji.
Kwas nadoctowy, CAS: 79-21-0
skórne, Swinka morską, Badanie in vivo, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania

**Działanie toksyczne na narządy  
docelowe – narażenie jednorazowe**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji są spełnione.

Metoda obliczeniowa

**Działanie toksyczne na narządy  
docelowe – narażenie powtarzane**

Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład
Kwas octowy, CAS: 64-19-7
Brak dostępnej informacji.
Kwas nadoctowy, CAS: 79-21-0
NOAEL, ustne, Szczur, 23,4 mg/kg bw/day, OECD 408, zaobserwowano szkodliwe skutki działania

**Mutagenność**

Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład
Kwas octowy, CAS: 64-19-7
Badanie in vitro, negatywne
Nadtlenek wodoru, CAS: 7722-84-1
ustne, Szczur, Badanie in vivo, negatywne
in vitro, Ames-test, pozytywny
Kwas nadoctowy, CAS: 79-21-0
in vitro, Ames-test, negatywne

**Toksyczność w odniesieniu do  
reprodukcji**

Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg**

Data druku 14.11.2022, Aktualizacja 09.12.2021

Wersja 08. Zastępuje wersję: 07

Strona 12 / 19

Skład
Kwas octowy, CAS: 64-19-7
NOAEC, ustne, Mysz, 345 mg/kg bw/day, Studiować, negatywne
Kwas nadoctowy, CAS: 79-21-0
NOAEL, ustne, Szczur, 12,5 mg/kg bw/day, OECD 414, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania, Effects on developmental toxicity,

**Rakotwórczość** Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład
Kwas octowy, CAS: 64-19-7
Brak dostępnej informacji., negatywne

**Zagrożenie spowodowane aspiracją** Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Uwagi ogólne**

Dane toksykologiczne całego produktu nie są dostępne.  
Wymienione dane toksykologiczne składników są przeznaczone dla pracowników medycznych i lekarzy, ekspertów w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na stanowisku pracy oraz toksykologów. Wymienione dane toksykologiczne składników zostały udostępnione przez producentów surowców.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Nie zawiera składników o właściwościach powodujących zaburzenia endokrynologiczne.

**Inne informacje** Brak.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Skład
Kwas octowy, CAS: 64-19-7
LC50, (96h), Lepomis macrochirus, 75 mg/l
EC50, (24h), Daphnia magna, 47 mg/l
IC5, (16h), Scenedesmus quadricauda (alga), 4000 mg/l
Nadtlenek wodoru, CAS: 7722-84-1
LC50, (96h), Pimephales promelas, 16,4 mg/L (IUCLID)
EC50, (24h), Daphnia magna, 7,7 mg/L (IUCLID)
Kwas nadoctowy, CAS: 79-21-0
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 0,53 mg/L OECD 203
EC50, (48h), Daphnia magna, 0,73 mg/L OECD 202
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,05 mg/L OECD 211
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0,061 mg/L
NOEC, (33d), Danio rerio, 0,00094 mg/L OECD 201
ErC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0,16 mg/L

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Zachowanie w różnych częściach środowiska** Brak dostępnej informacji.

**Sposób zachowania się w oczyszczalni ścieków** Brak dostępnej informacji.

**Biodegradacja** Produkt jest rozkładany biologicznie.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak potencjalnej zdolności do bioakumulacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Rozlana substancja może wnikać do gruntu, powodując skażenie gleby i wód gruntowych.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

W oparciu o wszystkie dostępne informacje nie jest sklasyfikowana jako substancja o właściwościach PBT lub vPvB.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie zawiera składników o właściwościach powodujących zaburzenia endokrynologiczne.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Wymienione dane toksykologiczne składników zostały udostępnione przez producentów surowców.

Nie dopuścić, aby produkt w sposób niekontrolowany przedostał się do kanalizacji lub środowiska.

Brak danych ekologicznych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Resztki produktu muszą być usuwane zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz przepisami krajowymi i regionalnymi. Dla tego produktu nie można określić klucza odpadów zgodnie z europejskim katalogiem odpadów (lista odpadów), ponieważ dopiero zamierzone zastosowanie przez konsumenta pozwala na dokonanie przyporządkowania. Na terenie UE numer klucza należy ustalić w porozumieniu z regionalnym przedsiębiorstwem usuwania odpadów.

**Produkt**

Utylizować jako odpad niebezpieczny.

**Kod substancji odpadowej (zalecany)**

070601\* wody popłuczne i ługi macierzyste  
180106\* chemikalia składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje  
160903\* nadtlarki, np. nadtlarek wodoru

**Nieoczyszczone opakowania**

Opakowania, których nie można oczyścić, należy usuwać do odpadów podobnie jak substancję.

Nieskażone opakowanie można zwrócić do obiegu.

**Kod substancji odpadowej (zalecany)**

150110\* opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne  
150102 opakowania z tworzyw sztucznych

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

Transport lądowy wg ADR/RID 3149

Transport wodny śródlądowy (SDN) 3149

Transport morski wg IMDG 3149

Transport lotniczy wg IATA 3149

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Transport lądowy wg ADR/RID NADTLENEK WODORU I KWAS NADOCTOWY W MIESZANINIE, STABILIZOWANEJ

- Kod klasyfikacyjny OC1

- Karta substancji niebezpiecznej



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Kategoria transportowa (Kody ograniczeń przewozu przez tunele) 2 (E)

Transport wodny śródlądowy (SDN) NADTLENEK WODORU I KWAS NADOCTOWY W MIESZANINIE, STABILIZOWANEJ

- Kod klasyfikacyjny OC1

- Karta substancji niebezpiecznej



Transport morski wg IMDG Hydrogen peroxide and peroxyacetic acid mixture, stabilized

- EMS F-H, S-Q

- Karta substancji niebezpiecznej



- IMDG LQ 1 I

Transport lotniczy wg IATA Hydrogen peroxide and peroxyacetic acid mixture, stabilized

- Karta substancji niebezpiecznej



#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Transport lądowy wg ADR/RID 5.1 (8)

Transport wodny śródlądowy (SDN) 5.1 (8)

Transport morski wg IMDG 5.1 (8)

Transport lotniczy wg IATA 5.1 (8)

#### 14.4 Grupa opakowaniowa

Transport lądowy wg ADR/RID II

Transport wodny śródlądowy (SDN) II

Transport morski wg IMDG II

Transport lotniczy wg IATA II

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Transport lądowy wg ADR/RID      tak

Transport wodny śródlądowy (SDN)      tak

Transport morski wg IMDG      MARINE POLLUTANT

Transport lotniczy wg IATA      tak

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Odpowiednie zalecenie znajduje się w punktach 6 do 8.

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

nieoznaczony

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**
**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

<b>EEC-PRZEPISY</b>	2008/98/WE (2000/532/WE); 2010/75/UE; 2004/42/WE; (WE) 648/2004; 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/EWG ((WE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131; (UE) 517/2014
<b>TRANSPORT-PRZEPISY</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
<b>PRZEPISY NARODOWE (PL):</b>	<p>1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2018.143 t.j.);</p> <p>2. Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (Dz. U. 2018.992 t.j.);</p> <p>3. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2019.542 t.j.);</p> <p>4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005.259.2173);</p> <p>5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010.16.87);</p> <p>6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. 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. 2014.1800);</p> <p>7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012.1031);</p> <p>8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011.33.166);</p> <p>9. Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011r. 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. 2011.110.641 t.j.);</p> <p>10. Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2016/9 z dnia 5 stycznia 2016r. w sprawie wspólnego przedkładania i udostępniania danych zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), Dz. U. UE. L. 2016.3.41 z dnia 6 stycznia 2016r.;</p> <p>11. 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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Dz. U. UE. L. 2008.353.1 z dnia 31 grudnia 2008r.;</p> <p>12. Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 90/2009 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, Dz. U. UE. L. 2009.235.1 z dnia 5 września 2009r.;</p> <p>13. 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)</p> <p>14. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy 94/62/WE, Dz. U. UE. L. 2008.312.3 z dnia 22 listopada 2008r.;</p> <p>15. Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, Dz. U. UE. L. 1994.365.10 z dnia 31 grudnia 1994r.;</p> <p>16. Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. 2019.175 t.j.);</p> <p>17. Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. 2018.2231 t.j.);</p> <p>18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających wyniku wykorzystania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w preparatach do odnawiania pojazdów (Dz. U. 2016.1353);</p> <p>19. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz. U. 2015.06.22 t.j.);</p> <p>20. Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady 648 /2004/WE z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów.</p>
<b>- Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu</b>	Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu kobiet ciężarnych i karmiących. Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu młodocianych.
<b>- VOC (2010/75/WE)</b>	5 %

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**



**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg**

Data druku 14.11.2022, Aktualizacja 09.12.2021

Wersja 08. Zastępuje wersję: 07

Strona 17 / 19

**SEKCJA 16: Inne informacje****16.1 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (Rozdział 3)**

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.  
H301+H331 Działa toksycznie po połknięciu lub w następstwie wdychania.  
H242 Ogrzanie może spowodować pożar.  
H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H302+H332 Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H271 Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.

**16.2 Skróty i akronimy:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym)

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną)

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi)

ATE = acute toxicity estimate (oszacowana toksyczność ostra)

CAS = Chemical Abstracts Service (Największa na świecie chemiczna naukowa baza danych, będąca własnością American Chemical Society (ACS))

CLP = Classification, Labelling and Packaging (Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008)

DNEL = Derived No Effect Level (poziom niepowodujący zmian)

EC50 = Median effective concentration (medianę stężenia skutecznego, 50%)

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym)

ELINCS = European List of Notified Chemical Substances (Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych)

EL50 = Median effective loading (mediana efektywnego ładowania)

EmS = Emergency Schedules (Plany awaryjne)

GHS = Globally Harmonized System (System Globalnie Zharmonizowany)

IATA = International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego)

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk (Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem)

IC50 = Inhibition concentration, 50% (Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego)

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods (Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych)

IUCLID = International Uniform Chemical Information Database (międzynarodowa baza danych)

IVIS = In vitro irritation score

LC0 = Lethal concentration, 0% (stężenie śmiertelne)

LC50 = Lethal concentration, 50% (Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych)

LD50 = Median lethal dose (Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna))

LL50 = Median lethal loading (mediana śmiertelnego obciążenia)

LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level (najniższy obserwowany poziom działania szkodliwego)

LQ = Limited Quantities (ograniczone ilości)

MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki)

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (poziom bez obserwowanego działania szkodliwego)

NOEC = No Observed Effect Concentration (najwyższe stężenie bez obserwowanego działania szkodliwego)

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance (Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna)

PNEC = Predicted No-Effect Concentration (przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisko)

REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów)

STP = Sewage Treatment Plant (oczyszczalnia ścieków)

VOC = Volatile Organic Compounds (lotne związki organiczne (LZO))

vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative (Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji)

**16.3 Inne informacje****Procedura klasyfikacji**

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1A: H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (Metoda obliczeniowa)  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (Metoda obliczeniowa)  
Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. (Metoda obliczeniowa)  
Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 Działa szkodliwie po połknięciu. (Metoda obliczeniowa)  
Substancje powodujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1: H290 Może powodować korozję metali. (Zasada pomostowa „Mieszaniny zasadniczo podobne”)  
Nadtlenki organiczne, typy F: H242 Ogrzanie może spowodować pożar. (Metoda obliczeniowa)  
Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2: H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (Metoda obliczeniowa)

**Zmiana**

Sekcji 2 , dodano: Produkt wymaga oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP).

Sekcji 2 , dodano: H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Sekcji 2 , dodano: wykrzyknik

Sekcji 2 , dodano: Toksyczność ostra, kategoria 4

Sekcji 2 niszczyć: Toksyczność ostra, kategoria 4

Sekcji 2 niszczyć: H302+H332 Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

Sekcji 2 , dodano: H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe

Sekcji 4 , dodano: Usunąć zanieczyszczoną lub nasiąkniętą odzież.

Sekcji 11 , dodano: Nie zawiera składników o właściwościach powodujących zaburzenia endokrynologiczne.

Sekcji 12 , dodano: Nie zawiera składników o właściwościach powodujących zaburzenia endokrynologiczne.

Sekcji 12 , dodano: Brak danych ekologicznych.

Sekcji 15 , dodano: -

Sekcji 15 , dodano: Klasa magazynowania: 5.2(VCI)

Sekcji 15 niszczyć: Klasa magazynowania: 5.1B (VCI)

Copyright: Chemiebüro®

