

KARTA CHARAKTERYSTYKI zgodnie z rozporządzeniem (eu) nr. 1907/2006

silco[®]Nazwy handlowej: **8015 Tornado**Datę sporządzenia: **26.05.2021**, Data weryfikacji: **19.04.2022**, Wersja: **2.1**

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwy handlowej
8015 TornadoUFI:
146Q-90NG-600H-PGC7<https://my.chemius.net/p/LnZTej/en/pd/pl>

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Środek czyszczący.Zastosowania odradzane
Brak danych

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca
SILCO, D.O.O.
Šentrupert 5 a
3303 Gomilsko, Słowenia
+386 3 703 3180
msds@silco.si

1.4 Numer telefonu alarmowego

Poza godzinami pracy (po 15.00)
999Dostawca
+386 3 703 3180

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikację substancji zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008/WE
Met. Corr. 1; H290 Może powodować korozję metali.
Skin Corr. 1A; H314.1A Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Eye Dam. 1; H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]



Hasła ostrzegawcze: niebezpieczeństwo

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

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.

Zawiera:

wodorotlenek sodu

wersenian czterosodowy

Kwas etidronowy

Siarczan sodowy eteru alkilowego

Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego

2.3 Inne zagrożenia

Substancja/mieszanina nie zawiera składników uznanych za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne (PBT) albo bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% lub wyższym.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

Mieszaniny – zob. 3.2

3.2 Mieszaniny

Nazwa chemiczna	CAS EC Index Reach	%	Klasyfikację substancji zgodnie z rozporządzenie 1272/2008/WE	Specyficzne stężenia graniczne	Uwagi do składników
wodorotlenek sodu	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27	$9 \leq x < 11$	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314.1A Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1A; H314.1A; C \geq 5% Skin Corr. 1B; H314.1B; 2% \leq C < 5% Skin Irrit. 2; H315; 0.5% \leq C < 2% Eye Irrit. 2; H319; 0.5% \leq C < 2%	/
wersenian czterosodowy	64-02-8 200-573-9 607-428-00-2 01-2119486762-27	$7 \leq x < 9$	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373	/	/
Kwas etidronowy	2809-21-4 220-552-8 - 01-2119510391-53	$5 \leq x < 7$	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	/	/
Siarczan sodowy eteru alkilowego	9004-82-4 - -	$3 \leq x < 4$	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	/	/

P-kumenosulfonian sodu	15763-76-5 239-854-6 - 01-2119489411-37	$3 \leq x < 4$	Eye Irrit. 2; H319	/	/
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	85536-14-7 287-494-3 - 01-2119490234-40	$3 \leq x < 4$	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314.1C Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	/	/
2-butoksyetanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36	$2 \leq x < 3$	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332	/	/
kwas siarkowy	7664-93-9 231-639-5 016-020-00-8 01-2119458838-20	$0,05 \leq x < 0,07$	Skin Corr. 1A; H314.1A	Skin Corr. 1A; H314.1A; C \geq 15% Skin Irrit. 2; H315; 5% \leq C < 15% Eye Irrit. 2; H319; 5% \leq C < 15%	/

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Środki pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

W przypadku awarii lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza (jeżeli to możliwe pokazać etykietę). Osobie nieprzytomnej nie należy dawać nic do jedzenia lub do picia. Poszkodowanego położyć na bok i postarać się o udrożnienie dróg oddechowych. Osoba udzielająca pierwszej pomocy powinna odpowiednio się zabezpieczyć.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Poszkodowanego należy ewakuować na świeże powietrze – opuścić niebezpieczny teren. Zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. W przypadku braku oddychania, nieregularnego oddychania lub zatrzymania oddychania przeszkolony personel powinien zastosować sztuczne oddychanie lub podać tlen. Natychmiast skorzystać z pomocy medycznej.

Po kontakcie ze skórą

Zanieczyszczone ubrania należy zdjąć. Części ciała, które zetknęły się z produktem należy sptukać wodą. Natychmiast skorzystać z profesjonalnej pomocy medycznej!

Po kontakcie z oczami

Natychmiast sptukać oczy pod bieżącą wodą przy odchylonych powiekach. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są założone i jeżeli można łatwo to zrobić. Kontynuować płukanie. Natychmiast wezwać pomoc lekarską!

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Wypić dużą ilość wody małymi łykami. Nie wywoływać wymiotów bez uprzedniej konsultacji z lekarzem. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza! Lekarzowi pokazać kartę charakterystyki lub etykietę.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zbyt długa ekspozycja na rozpyloną ciecz, mgłę lub opary może spowodować podrażnienie dróg oddechowych.

Po kontakcie ze skórą

Oparzenia skóry: Oznaki/objawy mogą obejmować miejscowe zaczerwienienia, obrzęk, świąd, wysuszenie, pęcherze.

Po kontakcie z oczami

Powoduje poparzenia: oznaki/objawy obejmują uszkodzenia rogówki, oparzenia, ból, łzawienie, działanie żrące, częściową lub całkowitą utratę wzroku.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Może spowodować nudności/wymioty i biegunkę. Mogą także występować bóle żołądka.

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

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla. Proszek gaszący. Rozproszony strumień wodny. Piana odporna na alkohol.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Bezpośredni strumień wodny.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty spalania

W czasie pożaru jest możliwe tworzenie się gazów trujących; zapobiec wdychaniu gazów/dymu.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Działania ochronne

W przypadku pożaru natychmiast wygrodzić teren i ewakuować wszystkie osoby znajdujące się w pobliżu. Nie wdychać wylęgów/oparów, które powstają w czasie pożaru lub przy ogrzewaniu. Nie interweniować, jeżeli stwarza to ryzyko zagrożenia dla zdrowia i jeżeli nie przeprowadzono odpowiedniego przeszkolenia. Schłodzić odkryte opakowanie przy użyciu rozproszonego strumienia wody

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Strażacy powinni nosić odpowiednią odzież ochronną (w tym kaski, buty i rękawice ochronne) (EN 469) oraz automatyczny aparat oddechowy (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz (EN 137).

Informacje dodatkowe

Zanieczyszczoną wodę gaśniczą należy zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami; nie można jej usuwać do kanalizacji.

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

Sprzęt ochronny

Nosić wyposażenie ochrony osobistej (sekcja 8).

Postępowanie w celu zapobiegania wypadkom

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Procedury w sytuacjach awaryjnych

Osoba może podjąć działanie, tylko wtedy gdy została przeszkolona i jest pewna, że może to zrobić bezpiecznie.

Ewakuować strefę zagrożenia. Uniemożliwić dostęp personelowi bez odpowiednich zabezpieczeń. Nie wdychać oparów lub mgły. Uniemożliwić kontakt ze skórą, oczami i odzieżą.

Dla osób udzielających pomocy

Stosować środki ochrony indywidualnej.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się produktu do wód/kanatów/kanalizacji lub gleby przepuszczalnej. W przypadku przypadkowego przedostania się do wód lub do podłoża, zawiadomić odpowiednie władze.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia

Wyciek zatamować, jeśli nie grozi to ryzykiem.

Usunięcie skażenia

Produkt absorbować (inertnym materiałem), zebrać go do specjalnych naczyń i przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów niebezpiecznych. Zapewnić odpowiednią wentylację. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami (zob. rozdział 13).

INNE INFORMACJE

Brak danych

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Zob. także sekcje 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Środki ochronne****Środki zapobiegające pożarowi**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Zapewnić właściwe uziemienie sprzętu.

Środki zapobiegające tworzeniu aerozolu i pyłu

Zadbać o ogólne lub miejscowe odsysanie (wentylację), aby nie dopuścić do wdychania oparów i aerozoli.

Środki ochrony środowiska

Nie wlewać do kanalizacji, wód powierzchniowych i gleby. Pojemnik natychmiast po użyciu szczelnie zamknąć.

Inne środki

Brak danych

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Dbać o higienę osobistą (mycie rąk w przerwach i po końcu pracy z materiałem). W trakcie pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Nie wdychać oparów/ mgły. Uniemożliwić kontakt ze skórą, oczami i odzieżą. Stosować odpowiedni sprzęt ochronny (patrz sekcja 8). Zanieczyszczoną odzież usunąć i wyczyścić przed ponownym użyciem. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież i zabezpieczający/ochronny sprzęt. Przestrzegać umieszczonych na etykiecie zaleceń oraz przepisów dotyczących zdrowia i bezpieczeństwa przy pracy.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Środki techniczne i warunki magazynowania**

Należy przechowywać zgodnie z lokalnymi przepisami. Przechowywać w dobrze zamkniętych naczyniach. Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od niekompatybilnych materiałów (patrz rozdział 10). Przechowywać z dala od żywności, napojów i karmy. Zabezpieczyć przed wysokimi temperaturami i źródłami zapłonu.

Materiały opakowaniowe

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

Wymagania dotyczące pomieszczeń i zbiorników do magazynowania

Otwarte pojemniki należy zamknąć po użyciu. Ustawić w pozycji pionowej, aby zapobiec wyciekaniu ich zawartości. Nie przechowywać w nieoznaczonych pojemnikach.

Klasa magazynowania

Brak danych

Dodatkowe informacje dotyczące warunków magazynowania

Brak danych

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

Brak danych

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłu

Brak danych

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Graniczne wartości wiążące odnośnie zawodowego wystawienia na działanie czynników

Nazwa chemiczna (CAS)	Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m ³) ⁽²⁾ w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej			Liczba włókien w cm ³	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra” ⁽³⁾	Dopuszczalne wartości biologiczne
	NDS	NDSch	NDSP			
2-Butoksyetanol (111-76-2)	98	200	/	/	skóra	/
Kwas siarkowy(VI) – frakcja torakalna (7664-93-9)	0.05	/	/	/	/	/
Wodorotlenek sodu (1310-73-2)	0.5	1	/	/	/	/

Informacje o procedurach monitorowania

PN-EN 482+A1:2016-01 - wersja angielska Narażenie na stanowiskach pracy -- Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych. PN-EN 689:2018 Narażenie na stanowiskach pracy -- Pomiar narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

DNEL/DMEL wartości

Dla produktu

Brak danych

Dla składników

Nazwa chemiczna	typ	rodzaj ekspozycji	czas trwania ekspozycji	Uwaga	Wartość
wodorotlenek sodu	robotnik	inhalacyjne	długotrwałe skutek lokalny	/	1 mg/m ³
wodorotlenek sodu	konsument	inhalacyjne	długotrwałe skutek lokalny	/	1 mg/m ³
wersenian czterosodowy	robotnik	inhalacyjne	długotrwałe skutek lokalny	/	1.5 mg/m ³
wersenian czterosodowy	robotnik	inhalacyjne	krótkotrwałe skutek lokalny	/	3 mg/m ³
wersenian czterosodowy	konsument	inhalacyjne	długotrwałe skutek lokalny	/	0.6 mg/m ³
wersenian czterosodowy	konsument	inhalacyjne	krótkotrwałe skutek lokalny	/	1.2 mg/m ³
wersenian czterosodowy	konsument	ustnie	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	25 mg/kg mc/dobę
Kwas etidronowy	robotnik	inhalacyjne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	12 mg/m ³
Kwas etidronowy	robotnik	skórne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	34 mg/kg mc/dobę
Kwas etidronowy	konsument	inhalacyjne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	2.95 mg/m ³
Kwas etidronowy	konsument	skórne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	17 mg/kg mc/dobę
Kwas etidronowy	konsument	ustnie	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	1.7 mg/kg mc/dobę
Kwas etidronowy	konsument	ustnie	krótkotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	1.7 mg/kg mc/dobę
P-kumenosulfonian sodu	robotnik	inhalacyjne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	26.9 mg/m ³
P-kumenosulfonian sodu	robotnik	skórne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	136.25 mg/kg mc/dobę
P-kumenosulfonian sodu	robotnik	skórne	długotrwałe skutek lokalny	/	0.096 mg/cm ²
P-kumenosulfonian sodu	konsument	inhalacyjne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	6.6 mg/m ³
P-kumenosulfonian sodu	konsument	skórne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	68.1 mg/kg mc/dobę

P-kumenosulfonian sodu	konsument	skórne	długotrwałe skutek lokalny	/	0.048 mg/cm ²
P-kumenosulfonian sodu	konsument	ustnie	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	3.8 mg/kg mc/dobę
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	robotnik	inhalacyjne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	6 mg/m ³
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	robotnik	skórne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	85 mg/kg mc/dobę
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	konsument	inhalacyjne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	1.5 mg/m ³
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	konsument	skórne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	42.5 mg/kg mc/dobę
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	konsument	ustnie	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	0.425 mg/kg mc/dobę
2-butoksyetanol	robotnik	inhalacyjne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	98 mg/m ³
2-butoksyetanol	robotnik	inhalacyjne	krótkotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	1091 mg/m ³
2-butoksyetanol	robotnik	inhalacyjne	krótkotrwałe skutek lokalny	/	246 mg/m ³
2-butoksyetanol	robotnik	skórne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	125 mg/kg mc/dobę
2-butoksyetanol	robotnik	skórne	krótkotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	89 mg/kg mc/dobę
2-butoksyetanol	konsument	inhalacyjne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	59 mg/m ³
2-butoksyetanol	konsument	inhalacyjne	krótkotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	426 mg/m ³
2-butoksyetanol	konsument	inhalacyjne	krótkotrwałe skutek lokalny	/	147 mg/m ³
2-butoksyetanol	konsument	skórne	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	75 mg/kg mc/dobę
2-butoksyetanol	konsument	skórne	krótkotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	89 mg/kg mc/dobę
2-butoksyetanol	konsument	ustnie	długotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	6.3 mg/kg mc/dobę
2-butoksyetanol	konsument	ustnie	krótkotrwałe działania ogólnoustrojowe	/	26.7 mg/kg mc/dobę
kwas siarkowy	robotnik	inhalacyjne	długotrwałe skutek lokalny	/	0.05 mg/m ³
kwas siarkowy	robotnik	inhalacyjne	krótkotrwałe skutek lokalny	/	0.1 mg/m ³

PNEC wartości

Dla produktu
Brak danych

Dla składników

Nazwa chemiczna	rodzaj ekspozycji	Uwaga	Wartość
wersenian czterosodowy	woda stodka	/	2.2 mg/l
wersenian czterosodowy	woda – uwalnianie okresowe	/	1.2 mg/l
wersenian czterosodowy	woda morska	/	0.22 mg/l
wersenian czterosodowy	biologiczna oczyszczalnia ścieków	/	43 mg/l
wersenian czterosodowy	ziemia	sucha waga	0.72 mg/kg
Kwas etidronowy	woda stodka	/	0.068 mg/l
Kwas etidronowy	woda morska	/	0.007 mg/l
Kwas etidronowy	biologiczna oczyszczalnia ścieków	/	40 mg/l

Kwas etidronowy	osady (słodka woda)	sucha waga	136 mg/kg
Kwas etidronowy	osad (w wodzie morskiej)	sucha waga	13.6 mg/kg
Kwas etidronowy	ziemia	sucha waga	10 mg/kg
Kwas etidronowy	zatrucie wtórne	żywność	3.7 mg/kg
P-kumenosulfonian sodu	woda słodka	/	0.23 mg/l
P-kumenosulfonian sodu	woda – uwalnianie okresowe	/	2.3 mg/l
P-kumenosulfonian sodu	woda morska	/	0.023 mg/l
P-kumenosulfonian sodu	biologiczna oczyszczalnia ścieków	/	100 mg/l
P-kumenosulfonian sodu	osady (słodka woda)	sucha waga	0.862 mg/kg
P-kumenosulfonian sodu	osad (w wodzie morskiej)	sucha waga	0.086 mg/kg
P-kumenosulfonian sodu	ziemia	sucha waga	0.037 mg/kg
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	woda słodka	/	0.268 mg/l
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	woda – uwalnianie okresowe	/	0.017 mg/l
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	woda morska	/	0.027 mg/l
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	biologiczna oczyszczalnia ścieków	/	3.43 mg/l
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	osady (słodka woda)	sucha waga	8.1 mg/kg
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	osad (w wodzie morskiej)	sucha waga	6.8 mg/kg
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	ziemia	sucha waga	35 mg/kg
2-butoksyetanol	woda słodka	/	8.8 mg/l
2-butoksyetanol	woda – uwalnianie okresowe	/	26.4 mg/l
2-butoksyetanol	woda morska	/	0.88 mg/l
2-butoksyetanol	biologiczna oczyszczalnia ścieków	/	463 mg/l
2-butoksyetanol	osady (słodka woda)	sucha waga	34.6 mg/kg
2-butoksyetanol	osad (w wodzie morskiej)	sucha waga	3.46 mg/kg
2-butoksyetanol	ziemia	sucha waga	2.33 mg/kg
2-butoksyetanol	zatrucie wtórne	żywność	0.02 g/kg
kwas siarkowy	woda słodka	/	0.003 mg/l
kwas siarkowy	woda morska	/	0 mg/l
kwas siarkowy	biologiczna oczyszczalnia ścieków	/	8.8 mg/l
kwas siarkowy	osady (słodka woda)	sucha waga	0.002 mg/kg
kwas siarkowy	osad (w wodzie morskiej)	sucha waga	0.002 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Środki związane z substancją/mieszaniną służące zapobieganiu narażeniu podczas zastosowań zidentyfikowanych

Dbać o higienę osobistą – myć ręce w przerwach i po zakończeniu pracy z materiałem. Postępować zgodnie z zasadami higieny i bezpieczeństwa pracy. Uniemożliwić kontakt ze skórą, oczami i odzieżą. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy. Nie wdychać oparów/aerozoli. Środki ochrony indywidualnej muszą mieć oznaczenie CE, wskazujące ich zgodność z odpowiednimi normami.

Środki strukturalne zapobiegające narażeniu

Brak danych

Środki organizacyjne służące zapobieganiu narażeniu

Zabrudzone ubrania natychmiast zdjąć i wyczyścić przed ponownym użyciem. Zapewnić butle lub urządzenia do przemywania oczu i prysznic.

Środki techniczne służące zapobieganiu narażeniu

Stosowanie odpowiedniego wyposażenia technicznego zawsze musi mieć pierwszeństwo przed środkami ochrony indywidualnej. Zadbać o dobre wietrzenie i miejscowe odsysanie w miejscach o zwiększonej koncentracji. Przechowywać z

dale od pożywienia, napojów i pasz.

Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej

Ochrona oczu i twarzy

Stosować ciasno przylegające okulary ochronne i osłonę twarzy (EN 166).

Ochrona rąk

Rękawice ochronne (EN 374). Przestrzegać wskazówek producenta dotyczących użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany rękawic. Kiedy pojawią się uszkodzenia lub pierwsze oznaki zużycia, należy rękawice natychmiast wymienić. Wybór odpowiednich rękawic nie jest zależny wyłącznie od materiału, ale również od innych kryteriów jakości, które różnią się w zależności od producenta. Czas penetracji określa producent rękawic ochronnych i należy go przestrzegać.

Odpowiednie materiały

Ochrona pozostałej części skóry

Nosić profesjonalne kombinezony kategorii III z długim rękawem i obuwie bezpieczeństwa (patrz Rozporządzenie (UE) 2016/425 i norma EN ISO 20344). Bawełniane ubranie ochronne (EN ISO 13688) i obuwie, które pokrywa całą stopę (EN ISO 20345). Ochronna odzież robocza odporna na chemikalia ciekłe (EN 14605). W razie intensywniejszej ekspozycji założyć odzież chroniącą przed czynnikami chemicznymi oraz wysokie buty. Ochronę ciała dobrać pod względem aktywności i możliwej ekspozycji.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku zwiększonego stężenia oparów/aerozoli w powietrzu stosować maskę (PN EN 140:2001) z kombinowanym filtrem A2-P2 (PN-EN 14387+A1:2010). Wysokie/podwyższone stężenie¹ oznacza, że przekroczono dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Przy stężeniach pyłu/gazu/oparów powyżej granicy użyteczności filtra, przy stężeniu tlenu poniżej 17% lub w niejasnych warunkach, stosować autonomiczne aparaty oddechowe z obiegiem zamkniętym według standardu EN 137:2006, EN 138:1996.

Zagrożenia termiczne

Brak danych

Kontrola narażenia środowiska

Środki związane z substancją/mieszaniną służące zapobieganiu narażeniu

Brak danych

Środki strukturalne zapobiegające narażeniu

Brak danych

Środki organizacyjne służące zapobieganiu narażeniu

Brak danych

Środki techniczne służące zapobieganiu narażeniu

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

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny

ciecz

Kolor

żółty

Zapach

charakterystyczny

Informacje ważne dla zdrowia człowieka, bezpieczeństwa i środowiska

Próg zapachu	Brak danych
Wartość pH	13
Temperatura topnienia	Brak danych
Temperatura wrzenia	Brak danych
Temperatura zapłonu	> 60 °C
Szybkość parowania	Brak danych
Temperatura zapłonu	Brak danych
Granice wybuchowości	Brak danych
Prężność par	Brak danych

Gęstość pary	Brak danych
Gęstość / ciężar	gęstości względnej: 1.18
Rozpuszczalność	wody: rozpuszczalny
Współczynnik podziału	Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
Lepkość	Brak danych
Właściwości wybuchowe	Produkt nie jest wybuchowy.
Właściwości utleniające	Nie ma właściwości utleniających

9.2 INNE INFORMACJE

Zawartość części stałych	24.91 % (250 °C)
--------------------------	------------------

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Stabilny w zalecanych warunkach transportu i magazynowania.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach postępowania i przechowywania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Produkt stabilny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są wymagane szczególne środki ostrożności. Stosować się do instrukcji co do użycia i składowania.

10.5 Materiały niezgodne

Mocne kwasy.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy normalnym użyciu nie oczekuje się niebezpiecznych produktów rozpadu. Przy pożarze/wybuchu wytwarzają się opary/gazy, które stanowią niebezpieczeństwo dla zdrowia.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

(a) Toksyczność ostra

Dla produktu

rodzaj ekspozycji	typ	Gatunek	Czas	Wartość	metoda	Uwaga
wdychanie	ATE	/	/	> 20 mg/l	/	/
ustne	ATE	/	/	> 2000 mg/kg	/	/

skóry	ATE	/	/	> 2000 mg/kg	/	/
-------	-----	---	---	--------------	---	---

Dla składników

Nazwa chemiczna	rodzaj ekspozycji	typ	Gatunek	Czas	Wartość	metoda	Uwaga
wodorotlenek sodu	ustne	LD ₅₀	królik	/	380 mg/kg	/	/
wodorotlenek sodu	skóry	LD ₅₀	szczur	/	1350 mg/kg	/	/
wersenian czterosodowy	ustne	LD ₅₀	szczur	/	1780 mg/kg	/	/
wersenian czterosodowy	wdychanie	LC50	szczur	4 h	3 mg/l	/	/
Kwas etidronowy	ustne	LD ₅₀	szczur	/	3130 mg/kg	/	/
Kwas etidronowy	skóry	LD ₅₀	królik	/	> 5000 mg/kg	/	/
Siarczan sodowy eteru alkilowego	ustne	LD ₅₀	/	/	> 2000 mg/kg	/	/
P-kumenosulfonian sodu	ustne	LD ₅₀	szczur	/	> 7000 mg/kg	/	/
P-kumenosulfonian sodu	skóry	LD ₅₀	królik	/	> 2000 mg/kg	/	/
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	ustne	LD ₅₀	/	/	2000 mg/kg	/	/
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	skóry	LD ₅₀	/	/	> 2000 mg/kg	/	/
2-butoksyetanol	ustne	LD ₅₀	szczur	/	1300 mg/kg	/	/
2-butoksyetanol	skóry	LD ₅₀	królik	/	> 2000 mg/kg	/	/
2-butoksyetanol	wdychanie	LC50	szczur	7 h	> 400 mg/l	/	/
kwas siarkowy	ustne	LD ₅₀	szczur	/	2140 mg/kg	/	/
kwas siarkowy	wdychanie	LC50	szczur	8 h	0.6 mg/l	/	/

Dodatkowe informacje

Nie sklasyfikowany pod kątem toksyczności ostrej.

(b) Działanie żrące/drażniące na skórę

Brak danych

Dodatkowe informacje

Może spowodować poważne oparzenia i uszkodzenia skóry.

(c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Brak danych

Dodatkowe informacje

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

(d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak danych

Dodatkowe informacje

Nie jest sklasyfikowany jako substancja chemiczna powodująca uczulenia.

(e) Działanie mutagenne (na komórki rozrodcze)

Brak danych

(f) Działanie rakotwórcze

Brak danych

(g) Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak danych

Podsumowanie oceny właściwości CMR

Substancja chemiczna niesklasyfikowana jako rakotwórcza, mutagenna lub działająca szkodliwie na rozrodczość.

(h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych

Dodatkowe informacje

STOT SE (narażenie jednorazowe): nie sklasyfikowany.

(i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Brak danych

Dodatkowe informacje

STOT RE (narażenie powtarzane): nie sklasyfikowany.

(j) Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych

Dodatkowe informacje

Toksyczność aspiracyjna: niesklasyfikowana.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**12.1 Toksyczność****Ostra toksyczność****Dla składników**

Nazwa chemiczna	typ	Wartość	Czas ekspozycji	Gatunek	organizm	metoda	Uwaga
wodorotlenek sodu	EC ₅₀	404 mg/l	72 h	algi	/	/	/
wersenian czterosodowy	LC ₅₀	> 100	96 h	ryby	/	/	/
wersenian czterosodowy	EC ₅₀	> 100 mg/l	72 h	algi	/	/	/
Kwas etidronowy	LC ₅₀	195	96 h	ryby	/	/	/
Kwas etidronowy	EC ₅₀	527 mg/l	48 h	skorupiaki	/	/	/
Siarczan sodowy eteru alkilowego	LC ₅₀	> 1	96 h	ryby	/	/	/
Siarczan sodowy eteru alkilowego	EC ₅₀	7.2	48 h	skorupiaki	/	/	/
Siarczan sodowy eteru alkilowego	EC ₅₀	7.5 mg/l	72 h	algi	/	/	/
P-kumenosulfonian sodu	LC ₅₀	> 1000	96 h	ryby	/	/	/
P-kumenosulfonian sodu	EC ₅₀	> 1000	48 h	skorupiaki	/	/	/
P-kumenosulfonian sodu	EC ₅₀	> 230 mg/l	72 h	algi	/	/	/
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	LC ₅₀	1.67	96 h	ryby	/	/	/
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	EC ₅₀	29 mg/l	72 h	algi	/	/	/
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	EC ₁₀	1.69 mg/l	48 h	raki	/	/	/

2-butoksyetanol	LC ₅₀	1.474 mg/l	96 h	ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	/	/
2-butoksyetanol	EC ₅₀	1.55	48 h	skorupiaki	<i>Daphnia magna</i>	/	/
2-butoksyetanol	EC ₅₀	1.84 mg/l	72 h	algi	/	/	/
kwas siarkowy	LC ₅₀	> 16 mg/l	96 h	ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	/	/
kwas siarkowy	EC ₅₀	> 100 mg/l	72 h	algi	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	/	/

Toksyczność chroniczna

Dla składników

Nazwa chemiczna	typ	Wartość	Czas ekspozycji	Gatunek	organizm	metoda	Uwaga
Siarczan sodowy eteru alkilowego	NOEC	1 mg/l	/	ryba	/	/	/
Siarczan sodowy eteru alkilowego	NOEC	0.18 mg/l	/	chrzęstnoszkieletowe	/	/	/
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	NOEC	1 mg/l	/	ryba	/	/	/
2-butoksyetanol	NOEC	> 100 mg/l	/	ryba	/	/	/
2-butoksyetanol	NOEC	100 mg/l	/	chrzęstnoszkieletowe	/	/	/

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Rozkład abiotyczny, eliminacja fizyczna i fotochemiczna

Brak danych

Biodegradacja

Dla składników

Nazwa chemiczna	typ	stopień	Czas	Rezultat	metoda	Uwaga
Kwas etidronowy	-	/	/	Nie dokona szybko ulega biodegradacji	/	/
Siarczan sodowy eteru alkilowego	-	/	/	szybko biodegradowalne	/	/
Pochodne 4-C10-13-sec-alkilowe kwasu benzenosulfonowego	-	/	/	szybko biodegradowalne	/	/
2-butoksyetanol	-	/	/	szybko biodegradowalne	/	/
kwas siarkowy	-	/	/	Nie dokona szybko ulega biodegradacji	/	/

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału

Dla składników

Nazwa chemiczna	średnie	Wartość	Temperatura °C	Wartość pH	Stężenie	metoda
2-butoksyetanol	oktanol-woda (log Pow)	0.81	/	/	/	/

Współczynnik biokoncentracji (BCF)

Dla składników

Nazwa chemiczna	Gatunek	organizm	Wartość	Czas trwania	Rezultat	metoda	Uwaga
2-butoksyetanol	BCF	/	2.5	/	/	/	/

12.4 Mobilność w glebie

Znane lub przewidywane rozmieszczenie w przedziałach środowiska

Brak danych

Napięcie powierzchniowe

Brak danych

Adsorpcja/desorpcja

Brak danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji PBT lub vPvB w stężeniach powyżej 0,1%.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

12.7 Dodatkowe informacje

Dla produktu

Nie dopuścić do wycieku do wód gruntowych, cieków wodnych lub kanalizacji.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Unieszkodliwianie produktu/opakowania

Produkt

Utylizować zgodnie z regulacjami w sprawie gospodarki odpadami. Utylizacji należy dokonać zgodnie z regulacjami urzędowymi: dostarczyć osobie upoważnionej do zbierania/usuwania/przeróbki niebezpiecznych odpadków. Zapobiegać przedostaniu się produktu do odpływów/kanalizacji.

Kod odpadu

Brak danych

Opakowanie

Utylizować zgodnie z regulacjami w sprawie gospodarki odpadami. Całkowicie opróżnione opakowanie dostarczyć upoważnionemu odbiorcy odpadków.

Kod odpadu

Brak danych

Sposoby obróbki odpadów

Brak danych

Możliwość wylania do kanalizacji





Brak danych

Uwagi

Brak danych

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 Numer UN (numer ONZ)			
UN 1719	UN 1719	UN 1719	UN 1719

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN			
CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie			
8	8	8	8
			
14.4 Grupa pakowania			
II	II	II	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska			
NIE	NIE	NIE	NIE
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników			
Ilości ograniczone 1 L Specjalne ostrzeżenia 274 Instrukcje pakowania P001, IBC02 Kategoria transportu 2 Kod ograniczeń przewozu przez tunele (E)	Ilości ograniczone 1 L EmS F-A, S-B Temperatura zapłonu 60 °C	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y840 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 0.5 L Packing Instructions (Pkg Inst) 851 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 1 L Cargo Aircraft Only, Packing Instructions (CAO, Pkg Inst) 855 Cargo Aircraft Only, Maximum Net Quantity/Package (CAO, Max Net Qty/Pkg) 30 L Special provisions A3 Excepted quantities E2 ERG code 8L	Ilości ograniczone 1 L
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC			
-	-	nie podano/brak odpowiednika	nie podano/brak odpowiednika

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817 wraz z późn. zm).
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 poz. 888 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).
- 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).
- Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
- **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej 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 wraz z późn. zm.
- **1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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 wraz z późn. zm.
- **2015/830/WE** Rozporządzenie Komisji 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).
- **2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
- **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

Dyrektywę 2004/42/WE
nie podlega

Składniki zgodnie z Rozporządzeniem o detergentach WE 648/2004

5% - < 15%: fosfoniany, anionowe środki powierzchniowo czynne, EDTA i jego sole

Wytyczne specyficzne

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) Załącznik XVII – warunki ograniczenia: 3. Należy przestrzegać przepisów dotyczących zatrudnienia i ochrony przed substancjami niebezpiecznymi dla młodzieży, kobiet w ciąży i matek karmiących.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest dostępny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

8.1 Parametry dotyczące kontroli 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Środki do arkusza danych bezpieczeństwa

Brak danych

Skróty i akronimy

ATE - oszacowanie toksyczności ostrej

ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

CEN - Europejski Komitet Normalizacyjny

C&L - klasyfikacja i oznakowanie

CLP - rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

CAS# - numer Chemical Abstracts Service (numer CAS)

CMR - rakotwórczy, mutagenny lub działający szkodliwie na rozrodczość

CSA - ocena bezpieczeństwa chemicznego

CSR - raport bezpieczeństwa chemicznego

DMEL - pochodny poziom powodujący

DNEL - pochodny poziom niepowodujący zmian

DPD - dyrektywa w sprawie niebezpiecznych preparatów 1999/45/WE
DSD - dyrektywa w sprawie substancji niebezpiecznych 67/548/EWG
DU - dalszy użytkownik
WE - Wspólnota Europejska
ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów
Numer WE - numer EINECS i ELINCS (zob. też EINECS i ELINCS)
EOG - Europejski Obszar Gospodarczy (UE + Islandia, Liechtenstein i Norwegia)
EWG - Europejska Wspólnota Gospodarcza
EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
ELINCS - Europejski Wykaz Zgłoszonych Substancji Chemicznych
EN - norma europejska
EQS - norma jakości środowiska
UE - Unia Europejska
Euphrac - europejski katalog fraz
EKO - Europejski Katalog Odpadów (zastąpiony wykazem odpadów – zob. poniżej)
GES - rodzajowy scenariusz narażenia
GHS - Globalny Zharmonizowany System
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO-TI - Instrukcje techniczne dotyczące bezpiecznego transportu lotniczego towarów niebezpiecznych
IMDG - międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
IMSBC - międzynarodowy transport morski ładunków stałych luzem
IT - technologia informacyjna
IUCLID - Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach
IUPAC - Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
WCB - Wspólne Centrum Badawcze
Kow - współczynnik podziału oktanol-woda
LC50 - stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
LD50 - dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej)
LE - osoba prawna
LoW - Wykaz odpadów (zob. <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR - wiodący rejestrujący
M/I - producent/importer
PC - państwa członkowskie
MSDS - karta charakterystyki substancji/mieszaniny
OC - warunki operacyjne
OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL - dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
Dz.U. - Dziennik Urzędowy
WP - wyłączny przedstawiciel
OSHA - Europejska Agencja ds. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Miejscu Pracy
PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEC - przewidywane stężenie w środowisku
PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
PPE - sprzęt ochrony indywidualnej
(Q)SAR - ilościowa zależność struktura-aktywność
REACH - rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
RIP - projekt wdrożeniowy REACH
RMM - środek zarządzania ryzykiem
SCBA - autonomiczny aparat oddechowy
SDS - Karta charakterystyki
SIEF - Forum wymiany informacji o substancjach
MŚP - małe i średnie przedsiębiorstwa
STOT - działanie toksyczne na narządy docelowe
(STOT) RE - narażenie powtarzane
(STOT) SE - narażenie jednorazowe
SVHC - substancje wzbu

Pełne brzmienia zwrotów H z punktu 3

H290 Może powodować korozję metali.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



- ☑ Zapewnione prawidłowe oznaczenie produktu
- ☑ Skoordynowane z prawem lokalnym
- ☑ Zapewniona prawidłowa klasyfikacja produktu
- ☑ Zapewnione odpowiednie dane dotyczące transportu

[BENS](#)
© [Consulting](#) | www.bens-consulting.com

Cytowana informacja dotyczy obecnego stanu wiedzy i doświadczenia oraz stanu produktu przy dostawie. Przeznaczeniem niniejszej informacji jest podanie opisu produktu stosownie do wymagań przepisów bezpieczeństwa. Z prawnego punktu widzenia zawartość oferty nie jest wiążąca wobec właściwości produktu. Wyłącznie odpowiedzialnością nabywcy produktu jest poznanie i przestrzeganie postanowień przepisów dotyczących transportu i użytkowania produktu. Właściwości produktu są przedstawione w informacjach technicznych.