

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa handlowa : Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi
Kod produktu : 295010

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Przeznaczone do użytku ogólnego
Kategoria głównego zastosowania : Stosowanie przez konsumentów, Zastosowanie profesjonalne
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Płyn odkamieniający o silnej reakcji do wymienników miedzianych i stalowych.
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Produkty do usuwania kamienia

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

VIRAX SAS
39, quai Marne - CS 40197
FR- 51206 EPERNAY Cedex
T +33 (0)3 26 59 56 56 - F +33 (0)3 26 59 56 60
hse@virax.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska	Instytut Medycyny Pracy imienia prof. dra med. Jerzego Nofera	ul. św. Teresy od Dzieciątka Jezus 8 91-348 Łódź	+48 42 631 45 02 +48 42 655 25 05	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1 H314
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1 H318
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe H335
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS05

GHS07

Hasło ostrzegawcze (CLP) : Niebezpieczeństwo
Zawiera : kwas chlorowodorowy ... %; kwas solny ... %

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)	: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	: P102 - Chronić przed dziećmi. P260 - Nie wdychać par, dymu, gazu, mgły, rozpylonej cieczy, par. P264 - Dokładnie umyć ręce, przedramiona i twarz po użyciu. P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy. P301+P330+P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. 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 lekarzem, z OŚRODKIEM ZATRUĆ. P405 - Przechowywać pod zamknięciem. P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi przepisami.
Zatyczka zabezpieczająca, zapobiegająca otworzeniu przez dzieci	: Dotyczy
Ostrzeżenia wyczuwalne dotykiem	: Dotyczy

2.3. Inne zagrożenia

PBT: jeszcze nieocenione

vPvB: jeszcze nieocenione

Nie zawiera substancji PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ ocenianych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Mieszanina nie zawiera substancji włączonych(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
kwas chlorowodorowy ... %; kwas solny ... % substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy (Uwaga B)	Numer CAS: 7647-01-0 Numer WE: 231-595-7 Numer indeksowy: 017-002-01-X REACH-nr: 01-2119484862-27	$\geq 20 - < 32,5$	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335
kwas fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy ... % substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy (Uwaga B)	Numer CAS: 7664-38-2 Numer WE: 231-633-2 Numer indeksowy: 015-011-00-6 REACH-nr: 01-2119485924-24	$\geq 2 - < 5$	Skin Corr. 1B, H314

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Specyficzne stężenia graniczne:		
Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne
kwas chlorowodorowy ... %; kwas solny ... %	Numer CAS: 7647-01-0 Numer WE: 231-595-7 Numer indeksowy: 017-002-01-X REACH-nr: 01-2119484862-27	(10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (10 ≤C ≤ 100) STOT SE 3, H335 (25 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1B, H314
kwas fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy ... %	Numer CAS: 7664-38-2 Numer WE: 231-633-2 Numer indeksowy: 015-011-00-6 REACH-nr: 01-2119485924-24	(10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (25 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1B, H314

Uwaga B: Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach. W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwas azotowy ... %”. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki ogólnie : Nigdy niczego nie podawać doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza (pokazać etykietę, jeżeli to możliwe). Natychmiast wezwać lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się bólu lub zaczerwienienia. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : NIE wywoływać wymiotów. Podawać duże ilości wody do picia. Wypłukać usta. Natychmiast wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Objawy/skutki narażenia : Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- Symptomy/skutki w przypadku inhalacji : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą : Oparzenia.
- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami : Poważne uszkodzenie oczu.
- Symptomy/skutki w przypadku połknięcia : Oparzenia.

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

Leczenie objawowe.

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Piasek. Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dittlenek węgla.
Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie używać silnego strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Reaktywny w przypadku pożaru : uwalnianie żrących gazów/oparów chlorowodorów.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze : Schłodzić narażone pojemniki rozpylaną wodą lub mgłą wodną. Zachować ostrożność podczas gaszenia pożaru produktów chemicznych. Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą używaną do gaszenia pożaru.
Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. EN 469. EN 659. Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Kompletna odzież ochronna.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne środki zaradcze : Oddalić zbędny personel. ewakuować teren.

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu. Oddalić zbędny personel. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nie wdychać par.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Aparat ochronny do oddychania. Chemoodporne obuwie ochronne. Kwasoodporne rękawice ochronne. Dostarczyć odpowiednią ochronę ekipom sprzątającym. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód publicznych. Powiadomić władze, jeżeli ciecz dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

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

Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego. Zebrać rozprzestrzeniony produkt jak najszybciej za pomocą obojętnych ciał stałych takich jak glina lub ziemia okrzemkowa. Zebrać wyciek. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności. Przechowywać z dala od innych materiałów. Przewietrzyć strefę.
Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stale w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 8. Środki zmniejszenia narażenia / środki ochrony indywidualnej. Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Przed jedzeniem, pić, paleniem i przed opuszczeniem pracy umyć ręce i wszystkie narażone części ciała wodą z łagodnym mydłem. Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy, aby zapobiec powstawaniu oparów. Nie wdychać oparów. Unikać kontaktu w czasie ciąży/karmienia piersią. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nosić indywidualne środki ochrony.

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Środki techniczne : Należy przestrzegać obowiązujących rozporządzeń prawnych.
Warunki przechowywania : Przechowywać w zamknięciu, w suchym, chłodnym i bardzo dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu, z dala od metali. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu.
Produkty niezgodne : Silne zasady. Silne kwasy. Metale i sole metali.
Materiały niezgodne : Źródła zapylenia. Bezpośrednie światło słoneczne.
Szczególnie przepisy dotyczące opakowania : Rozlany produkt nie może wrócić do oryginalnego pojemnika.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

kwask chlorowodorowy ... %; kwas solny ... % (7647-01-0)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Hydrogen chloride
IOEL TWA	8 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	5 ppm
IOEL STEL	15 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Chlorowodór
NDS (OEL TWA)	5 mg/m ³
NDSCh (OEL STEL)	10 mg/m ³
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286
kwask fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy ... % (7664-38-2)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Orthophosphoric acid
IOEL TWA	1 mg/m ³
IOEL STEL	2 mg/m ³
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Kwas fosforowy (V)
NDS (OEL TWA)	1 mg/m ³
NDSCh (OEL STEL)	2 mg/m ³
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

kwas chlorowodorowy ... %; kwas solny ... % (7647-01-0)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	7,6 mg/m ³
kwas fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy ... % (7664-38-2)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	2,92 mg/m ³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,73 mg/m ³

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

W bezpośrednim sąsiedztwie miejsca potencjalnego narażenia powinny się znajdować myjki do oczu oraz prysznice bezpieczeństwa. Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Osobiste wyposażenie ochronne:

Unikać wszelkiej niepotrzebnej ekspozycji.

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Gogle do pracy z chemikaliami lub okulary ochronne. Okulary ochronne (EN 166)

8.2.2.2. Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną. EN ISO 20344. Zdjąć skażoną odzież i umyć wszystkie eksponowane okolice skóry wodą z delikatnym mydłem, a następnie płukać ciepłą wodą

Ochrona rąk:

Kwasoodporne rękawice ochronne. Rękawice odporne na produkty chemiczne (zgodnie z normą NF ISO 374-1 lub równoważną). Wybór odpowiednich rękawic to decyzja, która zależy nie tylko od rodzaju materiału, ale i od innych cech jakościowych, które różnią się w zależności od producenta. Czas penetracji do określenia z producentem rękawic

Ochrona rąk					
rodzaj	Materiał	Czas przebicia	Grubość (mm)	Przenikanie	Norma
Rękawice ochronne					EN ISO 374

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:

Nosić odpowiednią maskę. Używać aparatu do oddychania z pełną maską, dobranego zgodnie z normą EN 529

8.2.2.4. Zagrożenia t ermiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

Inne informacje:

Nie jeść i nie pić oraz nie palić podczas używania produktu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: czerwony/a.
Zapach	: Cierpki.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: Niedostępny
Palność materiałów	: Niepalny
Granica wybuchowości	: Niedostępny
Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: Niedostępny
Temperatura samozapłonu	: Niedostępny
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: < 1
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: Rozpuszczalny w wodzie.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: 1,13 – 1,17 g/cm ³
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu. Rozkład termiczny uwalnia: Żrące opary.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

10.4. Warunki, których należy unikać

Bezpośrednie światło słoneczne. Skrajnie wysokie lub niskie temperatury.

10.5. Materiały niezgodne

Czynnik utleniający. Silne kwasy. Silne zasady. metale.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki fosforu. dym. Tlenek węgla. Dytlenek węgla. Rozkład termiczny uwalnia: Żrące opary.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (skórną) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

kwas fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy ... % (7664-38-2)

LD50 doustnie, szczur	2600 mg/kg
LD50 skóra, królik	2740 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę : Powoduje poważne oparzenia skóry.
pH: < 1
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
pH: < 1
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

kwas chlorowodorowy ... %; kwas solny ... % (7647-01-0)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
---	---

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Zapobiec skażeniu gruntu i wody. Powiadomić właściwe władze o wszelkim przypadkowym wylaniu do cieków wodnych lub kanalizacji ściekowych. Przed zneutralizowaniem produkt może stanowić zagrożenie dla organizmów wodnych.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

kwas fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy ... % (7664-38-2)

LC50 - Ryby [1]	138 mg/l
-----------------	----------

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

kwas fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy ... % (7664-38-2)

EC50 - Skorupiaki [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (rozwiłtka)
-----------------------	--------------------------------------

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ustalono.
---------------------------------	---------------

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Zdolność do bioakumulacji	Nie ustalono.
---------------------------	---------------

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

PBT: jeszcze nieocenione

vPvB: jeszcze nieocenione

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Dodatkowe informacje : Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przepisy lokalne (odpady)	: Upewnić się, że wszystkie rozporządzenie krajowe lub lokalne są przestrzegane. Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Usuwać w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami. Usuwać ten produkt i pojemnik w specjalnym punkcie zbioru niebezpiecznych lub specjalnych odpadów.
Ekologia - odpady	: Unikać uwolnienia do środowiska.
Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW)	: Kod Odpady należy wypełnić zgodnie z zastosowaniem i listą decyzji 2000/352 / WE
Kod HP	: HP5 - »Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją«: odpady, które mogą działać toksycznie na narządy docelowe na skutek jedнокrotnego lub powtarzanego narażenia, lub które powodują ostre skutki toksyczne na skutek aspiracji. HP8 - »Żrące«: odpady, które w wyniku naniesienia działają żrąco na skórę.






SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas chlorowodorowy ... %, kwas solny ... %(7647-01-0), kwas fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy(V) %(7664-38-2))	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (CONTAINS hydrochloric acid ... %(7647-01-0), phosphoric acid ... %, orthophosphoric acid ... %(7664-38-2))	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (CONTAINS hydrochloric acid ... %(7647-01-0), phosphoric acid ... %, orthophosphoric acid ... %(7664-38-2))	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas chlorowodorowy ... %, kwas solny ... %(7647-01-0), kwas fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy(V) %(7664-38-2))	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas chlorowodorowy ... %, kwas solny ... %(7647-01-0), kwas fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy(V) %(7664-38-2))
Opis dokumentu przewozowego				
UN 3264 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas chlorowodorowy ... %, kwas solny ... %(7647-01-0), kwas fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy(V) %(7664-38-2)), 8, II, (E)	UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (CONTAINS hydrochloric acid ... %(7647-01-0), phosphoric acid ... %, orthophosphoric acid ... %(7664-38-2)), 8, II	UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (CONTAINS hydrochloric acid ... %(7647-01-0), phosphoric acid ... %, orthophosphoric acid ... %(7664-38-2)), 8, II	UN 3264 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas chlorowodorowy ... %, kwas solny ... %(7647-01-0), kwas fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy(V) %(7664-38-2)), 8, II	UN 3264 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas chlorowodorowy ... %, kwas solny ... %(7647-01-0), kwas fosforowy(V) ... %, kwas ortofosforowy(V) %(7664-38-2)), 8, II
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
8	8	8	8	8
				
14.4. Grupa pakowania				
II	II	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

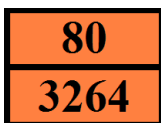
Kod klasyfikacyjny (ADR)	: C1
Przepisy szczególne (ADR)	: 274
Ilości ograniczone (ADR)	: 1I
Ilości wyłączone (ADR)	: E2
Instrukcje pakowania (ADR)	: P001, IBC02
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	: MP15
Instrukcje dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: T11
Przepisy szczególne dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: TP2, TP27
Kod cysterny (ADR)	: L4BN
Przepisy szczególne dla cystern (ADR)	: TU42
Pojazd do przewozu cystern	: AT
Kategoria transportowa (ADR)	: 2

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Numer rozpoznawczy zagrożenia : 80
Pomarańczowe tabliczki :



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : E

transport morski

Przepisy szczególne (IMDG) : 274
Ograniczone ilości (IMDG) : 1 L
Ilości wyłączone (IMDG) : E2
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG) : P001
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG) : IBC02
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG) : T11
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG) : TP2, TP27
Nr EmS (Ogień) : F-A
Nr EmS (Rozlanie) : S-B
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG) : B
Przechowywanie i postępowanie (IMDG) : SW2
Rozdzielenie (IMDG) : SGG1, SG36, SG49
Właściwości i obserwacje (IMDG) : Powoduje oparzenia skóry, oczu i błon śluzowych.

Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA) : E2
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : Y840
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : 0.5L
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : 851
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : 1L
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA) : 855
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA) : 30L
Przepisy szczególne (IATA) : A3, A803
Kod ERG (IATA) : 8L

Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN) : C1
Przepisy szczególne (ADN) : 274
Ograniczone ilości (ADN) : 1 L
Ilości wyłączone (ADN) : E2
Przewóz jest dozwolony (ADN) : T
Wymagane wyposażenie (ADN) : PP, EP
Liczba niebieskich stożków/świeateł (ADN) : 0

Transport kolejowy

Kod klasyfikacyjny (RID) : C1
Przepisy szczególne (RID) : 274
Ograniczone ilości (RID) : 1L
Ilości wyłączone (RID) : E2
Instrukcje dotyczące opakowania (RID) : P001, IBC02
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID) : MP15
Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID) : T11

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern : TP2, TP27
oraz pojemników na odpady luzem (RID)
Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID) : L4BN
Specjalne przepisy dotyczące cystern RID (RID) : TU42
Kategoria transportu (RID) : 2
Przesyłki ekspresowe (RID) : CE6
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID) : 80

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)		
Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis
3(b)	Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi ; kwas chlorowodorowy ... % ; kwas solny ... % ; kwas fosforowy(V) ... % , kwas ortofosforowy ... %	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozonową)

Dyrektywa Seveso (2012/18/UE, ograniczanie ryzyka klęsk żywiołowych)

Seveso III CZĘŚĆ II (Wskazane substancje niebezpieczne)	Ilości progowe (w tonach)	
	Niski próg	Wysoki próg
Chlorowódor (gaz skroplony)	25	250

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Zawiera substancję(-e) wymienioną(-e) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

Nazwa	Oznaczenie CN	Numer CAS	Kod CN	Kategoria	Próg	ZAŁĄCZNIK
Hydrochloric acid	Hydrogen chloride	7647-01-0	2806 10 00	Kategoria 3		ZAŁĄCZNIK I

15.1.2. Przepisy krajowe

Upewnić się, że wszystkie rozporządzenie krajowe lub lokalne są przestrzegane

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
2.2	Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	Zmodyfikowano	
3	Skład/informacja o składnikach	Zmodyfikowano	
6.1	Ogólne środki zaradcze	Dodano	
8.2	Ochrona skóry i ciała	Zmodyfikowano	
11.1	Przyczyna braku klasyfikacji	Dodano	
13.1	kod H	Dodano	
16	Źródła danych	Zmodyfikowano	

Skróty i akronimy:	
	Najwyższe dopuszczalne stężenie
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
DPD	Dyrektywa o niebezpiecznych preparatach 1999/45/WE
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG
EC50	Średnie stężenie skuteczne
SDS	Karta Charakterystyki
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Skróty i akronimy:	
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
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
STP	Oczyszczalnia ścieków
TLM	Środkowy limit tolerancji
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EN	Norma europejska
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Źródła danych

: ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 . 18 Załączony / uaktualniony ATP. Dokumenty bezpieczeństwa dostawcy. ECHA (Europejska agencja chemikaliów).

Wskazówki dot. szkolenia

: Normalne wykorzystanie tego produktu oznacza wykorzystanie zgodne z instrukcjami na opakowaniu.

Inne informacje

: **WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI** Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki pochodzą ze źródeł, które uważamy za wiarygodne. Jednak informacje te dostarczone są bez jakiegokolwiek gwarancji, wyraźnej czy domniemanej co do ich poprawności. Warunki lub metody przenoszenia, przechowywania, używania lub usuwania produktu pozostają poza naszą kontrolą i mogą nie wchodzić w zakres naszych kompetencji. Z tych oraz innych powodów nie ponosimy w żadnym przypadku odpowiedzialności za wszelkie straty, szkody lub koszty wynikające lub w jakikolwiek sposób związane z przenoszeniem, przechowywaniem, użytkowaniem lub usuwaniem produktu. Niniejsza karta charakterystyki została opracowana i powinna być używana wyłącznie z tym produktem. Jeżeli produkt jest używany jako składnik innego produktu, niniejsze informacje mogą nie mieć zastosowania. Upewnić się, że wszystkie rozporządzenie krajowe lub lokalne są przestrzegane.

Środek do usuwania kamienia kotłowego do stali i miedzi

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Skin Corr. 1	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Corr. 1	H314	Na podstawie wyników badań
Eye Dam. 1	H318	Na podstawie wyników badań
STOT SE 3	H335	Metoda obliczeniowa

Karta charakterystyki (SDS), EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.