

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

	FINO KALK-EX Środek do odwapniania
Numer artykułu:	46093
Numer materiału: 46093	
Grupa substancji:	Sulfonsäuren, aliphatisch
Nr CAS:	75-75-2
Nr Index:	607-145-00-4
Nr WE:	200-898-6

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

Procesy czyszczenia

**Zastosowania, których się nie zaleca**

Brak dalszych istotnych informacji.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Nazwa firmy:	FINO GmbH	
Ulica:	Mangelsfeld 18	
Miejscowość:	D-97708 Bad Bocklet	
Telefon:	+49-97 08-90 94 20	Telefaks: +49-97 08-90 94 21
e-mail:	info@fino.com	Internet: www.fino.com
Osoba do kontaktu:	Joachim Mahlmeister	Telefon: +49-97 08-90 94 20

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Kategorie zagrożenia:  
Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali: Met. Corr. 1  
Toksyczność ostra: Acute Tox. 4  
Działanie żrące/drażniące na skórę: Skin Corr. 1B  
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: STOT SE 3  
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:  
Może powodować korozję metali.  
Działa szkodliwie po połknięciu.  
Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**2.2. Elementy oznakowania****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**

kwas metanosulfonowy

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P280	Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P264	Dokładnie umyć Woda i mydło po użyciu.
P234	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P260	Nie wdychać tworzenie aerozoli lub mgieł cieczy.
P261	Unikać wdychania para.

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.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.
P390	Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.
P363	Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
P330	Wypłukać usta.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P406	Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję o odpornej powłoce wewnętrznej.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi/regionalnymi/narodowymi/międzynarodowymi.

**Specjalne oznakowanie niektórych preparatów**

Składniki według rozporządzenia o detergentach (EG) nr 907/2006: niejonowe środki powierzchniowo czynne < 5%  
Zastosowanie ograniczone do użytkowników profesjonalnych.

**Informacje dodatkowe**

Produkt jest zaszeregowany i oznakowany według wytycznych WE (Wspólnoty Europejskiej) lub według krajowych ustaw.  
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

**2.3. Inne zagrożenia**

Działanie narkotyczne Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB nie dotyczą.  
Przy zachowaniu warunków opisanych w załączniku do tej karty charakterystyki.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**
**3.2. Mieszaniny**
**Charakterystyka chemiczna**

Kwasy organiczne, środki powierzchniowoczynne, niejonowe, inhibitory korozji, środki dyspersyjne Roztwór wodny.

Wzór chemiczny: C1-H4-O3-S1  
Masa cząsteczkowa: 96,11

**Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]			
75-75-2	kwask metanosulfonowy			>= 30 - < 50 %
	200-898-6	607-145-00-4		
	Skin Corr. 1B; H314			
68920-66-1	Fettalkohol, ethoxyliert			>= 3 - < =5 %
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**
**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**
**Wskazówki ogólne**

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy  
Poszkodowanych należy wydostać ze strefy zagrożenia i ułożyć.  
Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.

**W przypadku wdychania**

Należy zadbać o należyłą wentylację.  
W razie długotrwałego występowania dolegliwości sprowadzić lekarza.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło.  
Natychmiast sprowadzić lekarza.

**W przypadku kontaktu z oczami**

W przypadku kontaktu z oczami natychmiast przemyć je przez około 10 do 15 minut pod bieżącą wodą nie zamykając powiek. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
Natychmiast sprowadzić lekarza.

**W przypadku połknięcia**

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.  
NIE wywoływać wymiotów.  
Natychmiast sprowadzić lekarza.

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

Symptomy: Nie istnieją żadne informacje.

Działania: Działa szkodliwie po połknięciu.

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące).

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

Leczenie objawowe. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Proszek gaśniczy

W przypadku poważnego pożaru i dużych ilości: Rozpylony strumień wody, piana na bazie alkoholu

**Niewłaściwe środki gaśnicze**

Pełny strumień wody

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

W przypadku przegrzania lub w przypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.

Tritlenek siarki, Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Tlenek węgla

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

**Informacja uzupełniająca**

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody.

Pozostałości po spalaniu i skroplona woda gasząca muszą być usunięte zgodnie z urzędowymi przepisami.

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

używać osobistego wyposażenia ochronnego.

Należy zadbać o należyłą wentylację.

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

Nie dopuścić do przedostania do kanalizacji/wód powierzchniowych/wód gruntowych.

Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organa władzy.

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

Należy zadbać o należyłą wentylację.

Materiał, który się wydostał należy ograniczyć niepalnymi środkami (np. piaskiem, ziemią).

Zebrać mechanicznie do odpowiednich pojemników i dostarczyć do usunięcia.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie. Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

Patrz punkt 7 i 8 środki ochronne.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Należy zadbać o należyłą wentylację. Jeśli nie jest możliwa lub wystarczająca miejscowa wentylacja, całe stanowisko

robocze musi być dokładnie wentylowane z użyciem środków technicznych.  
 Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą.  
 W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

**Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

Ogólnie przyjęte środki zapobiegawcze ochrony przeciwpożarowej. Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.  
 Sam produkt nie jest palny.

**Informacja uzupełniająca**

Nie są wymagane żadne dodatkowe instrukcje na temat użytkowania.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.  
 Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku.  
 Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom.  
 Chronić przed gorącem i światłem słonecznym.  
 Chronić przed mrozem.

**Wskazówki dotyczące wspólnego magazynowania**

Nie miesza się z Podstawy, Środek utleniający

**Inne informacje o warunkach przechowywania**

temperatura magazynowania 0-40 °C  
 Maksymalny okres przechowywania: > 1 rok

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) niepalne substancje żrące

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

Procesy czyszczenia

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**
**8.1. Parametry dotyczące kontroli**
**Wartości DNEL/DMEL**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Droga narażenia	Działania	Wartość
75-75-2	kwask metanosulfonowy			
	Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	6,76 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	lokalnie	2,89 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	19,44 mg/kg m.c./dziennie

**Wartości PNEC**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Wartość
75-75-2	kwask metanosulfonowy	
	Woda słodka	0,012 mg/l
	Woda morską	0,0012 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,0251 mg/kg
	Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Gleba	0,00183 mg/kg

**Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia**

Należy zatroszczyć się o wystarczający przewiew i punktowy wyciąg w krytycznych miejscach.

**8.2. Kontrola narażenia**


**Stosowne techniczne środki kontroli**

Patrz rozdział 7. Nie są konieczne żadne wykraczające ponad to środki.

**Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

Natychniać zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.

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

Myc ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu.

Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.

**Ochrona oczu lub twarzy**

Ochrona wzroku po: DIN EN 166

Szczelne okulary ochronne.

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą.

**Ochrona rąk**

Właściwy typ rękawic: Nie wdychać gazów / aerozoli. DIN EN 374 Stosować rękawice ochronne. Należy uwzględnić czas przenikania i cechy źródła substancji. Należy podać dokładną specyfikację rękawic ochronnych, które trzeba koniecznie stosować, tj. rodzaj użytego materiału oraz czas przenikania chemikaliów przez materiał w zależności od natężenia i okresu ich oddziaływania na skórę.

**Ochrona skóry**

Podczas pracy ze środkami chemicznymi dopuszcza się używanie odzieży ochronnej tylko z certyfikatem CE z czterocyfrowym numerem kontrolnym. DIN EN 13034, Typ 6 o ograniczonej szczelności na odpryski.

**Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Zalecane wyroby przeznaczone do ochrony układu oddechowego Typy filtrów: A, B, E, K. Klasa 1: Najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwych w powietrzu do oddychania = 1000 ml/m<sup>3</sup> (0,1 % obj.); klasa 2 = 5000 ml/m<sup>3</sup> (0,5 % obj.); klasa 3 = 10 000 ml/m<sup>3</sup> (1,0 % obj.).

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organa władzy.

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

Stan fizyczny:	Ciekły	
Kolor:	bezbarwny	
Zapach:	szczypiący	
		<b>Metoda testu</b>
pH (przy 20 °C):		ok. 1 przy g/L 10
<b>Zmiana stanu</b>		
Temperatura topnienia:		nie dotyczy
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:		nieokreślony
Temperatura mięknięcia:		nie dotyczy
Temperatura zapłonu:		nie dotyczy
Kontynuowana palność:		Brak danych
<b>Palność</b>		
ciała stałego:		nie dotyczy
<b>Właściwości wybuchowe</b>		
nie produkt wybuchowy zgodnie EU A.14		
Granice wybuchowości - dolna:		---
Granice wybuchowości - górna:		---
Samozapalność:		nie dotyczy
<b>Temperatura samozapłonu</b>		
ciała stałego:		Produkt nie jest samozapalny.
Temperatura rozkładu:		nieokreślony

Prężność par:	nie dotyczy
Gęstość względna (przy 20 °C):	1,165 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Gęstość usypowa:	ISO 1183 (A)
Rozpuszczalność w wodzie:	łatwo rozpuszczalny
Lepkość kinematyczna: (przy 20 °C)	6,0 mm <sup>2</sup> /s
Gęstość par:	nieokreślony
Szybkość odparowywania względna:	nieokreślony
Zawartość rozpuszczalnika:	rozpuszczalniki organiczne: nieokreślony % Maksymalna zawartość LZO: nieokreślony %

**9.2. Inne informacje**

Zawartość ciała stałego: nie dotyczy

Może powodować korozję metali.

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

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Reakcja egzotermiczna z: Podstawy

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem.

**10.5. Materiały niezgodne**

Podstawy

Przy kontakcie z metalami amfoterycznymi (np. aluminium, ołów, cynk) możliwy silny rozwój wodoru (niebezpieczeństwo wybuchu!)

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie rozkłada się przy przechowywaniu i stosowaniu zgodnie z zaleceniami.

**Informacje uzupełniające**

Substancje powodujące korozję metali

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra**

Działa szkodliwie po połknięciu.

**ETAmix przetestowano**

	Dawka	Gatunek	Źródło
LD50, droga pokarmowa	649 mg/kg	Szczur	
LD50, skóra	3,200 mg/kg	Szczur	

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
75-75-2	kwas metanosulfonowy				
	droga pokarmowa	LD50 649 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 1.000 - 2.000 mg/kg	Królik		
68920-66-1	Fettalkohol, ethoxyliert				
	droga pokarmowa	LD50 3.200 mg/kg	Szczur		

**Działanie drażniące i żrące**

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

**Działanie uczulające**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach**

Dla substancji tej nie stosuje się metody addytywności, jeśli obliczane jest zaszeregowanie odpowiednich mieszanin.

**Informacja uzupełniająca do badań**

żadne

**Informacje uzyskane na podstawie doświadczeń zebranych w praktyce.**
**Istotne obserwacje kwalifikacyjne**

Nieznane są inne obserwacje.

**Inne obserwacje**

Ostre działania: W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące).

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**
**12.1. Toksyczność**

Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
75-75-2	kwas metanosulfonowy					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 73 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczy)	OECD 203	
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l 12 - 24	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD 201	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 > 10 - 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (duża pchła wodna)	OECD 202	
	Ostra toksyczność bakterii	(> 1.000 mg/l)	0,5 h	Osad czynny	OECD 209	
68920-66-1	Fettalkohol, ethoxyliert					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 1 - 10 mg/l	96 h	Leuciscus idus (złoty karp)		

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

**FINO KALK-EX Środek do odwapniania**

Data aktualizacji: 06.12.2018

46093

Strona 8 z 11

Tensydy zawarte w tej mieszaninie są zgodne z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w dyrektywie (WE) Nr.- 648/2004 dotyczącej detergentów. Dokumenty potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Metoda	Wartość	d	Źródło
68920-66-1	Fettalkohol, ethoxyliert	Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).	> 60 %		OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Na podstawie istniejących danych na temat eliminacji/rozkładu i potencjału bioakumulacyjnego długotrwale szkody dla środowiska są nieprawdopodobne.

**12.4. Mobilność w glebie**

Nie istnieją żadne informacje.

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

Mieszanina nie zawiera substancji szkodliwych dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu dyrektywy 67/548/EWG lub rozporządzenia (WE) NR 1272/2008, mających przyporządkowane graniczne wartości wspólnotowe lub dla stanowiska pracy, sklasyfikowane w PBT/vPvB lub umieszczone na liście kandydatów.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Klasa zagrożenia wód (WGK) niewielkie zagrożenie dla wód (WGK 1) Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

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

Usunąć biorąc pod uwagę obowiązujące przepisy.

**Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące**

Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo.

W celu usunięcia odpadów zwrócić się do kompetentnych organów władzy.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**
**Transport lądowy (ADR/RID)**

<b>14.1. Numer UN (numer ONZ):</b>	UN 3265
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWASNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	8
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	I
Etykiety:	8



Kod klasyfikacji:	C3
Postanowienia specjalne:	274
Ilość ograniczona (LQ):	0
Udostępniona ilość:	E0
Kategorie transportu:	1
Numer zagrożenia:	88
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	E

**Transport wodny śródlądowy (ADN)**

<b>14.1. Numer UN (numer ONZ):</b>	UN 3265
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWASNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	8



**FINO KALK-EX Środek do odwapniania**

Data aktualizacji: 06.12.2018

46093

Strona 9 z 11

**14.4. Grupa pakowania:**

I

Etykiety:

8



Kod klasyfikacji:

C3

Postanowienia specjalne:

274

Ilość ograniczona (LQ):

0

Udostępniona ilość:

E0

**Transport morski (IMDG)**
**14.1. Numer UN (numer ONZ):**

UN 3265

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.

**UN:**
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**

8

**transportie:**
**14.4. Grupa pakowania:**

I

Etykiety:

8



Postanowienia specjalne:

274

Ilość ograniczona (LQ):

0

Udostępniona ilość:

E0

EmS:

F-A, S-B

**Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)**
**14.1. Numer UN (numer ONZ):**

UN 3265

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.

**UN:**
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**

8

**transportie:**
**14.4. Grupa pakowania:**

I

Etykiety:

8



Postanowienia specjalne:

A3 A803

Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski):

Forbidden

Passenger LQ:

Forbidden

Udostępniona ilość:

E0

IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 850

IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 0.5 L

IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 854

IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 2.5 L

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: nie

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Uwaga: niepalne substancje żrące

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

Nieznane są inne warunki.

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

**Informacje dotyczące przepisów UE**

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2004/42/WE:	brak klasyfikacji
Dane do wytycznych 2012/18/UE (SEVESO III):	H2 OSTRO TOKSYCZNE
Informacje dodatkowe:	H2

**Informacja uzupełniająca**

Produkt jest zaszeregowany i oznakowany według wytycznych WE (Wspólnoty Europejskiej) lub według krajowych ustaw. Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

**Przepisy narodowe**

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - lekkie zanieczyszczenie wody

**Informacja uzupełniająca**

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) niepalne substancje żrące  
Brak dalszych danych.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Zmiany**

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 2,3,5,7,9,10,14,16.

\* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji

**Skróty i akronimy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Met. Corr. 1: Corrosive to metal, hazard category 1

**Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)**

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Informacja uzupełniająca**

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego.

**Zidentyfikowane zastosowania**

Nr	Skrócona nazwa	SU main	SU	PC	PROC	ERC	AC	Specyfikacja
1	Środek do reaktywnego czyszczenia/usuwania	-	20	9a	24	4	13	71-23-8

SU main: Główne grupy użytkowników

SU: Sektory zastosowania

PC: Kategorie produktu

PROC: Kategorie procesowe

ERC: Kategorie uwolnienia do środowiska

AC: Kategorie wyrobów

*(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)*