



## ZipBond Universal - dental adhesive

SDI Limited

wersja nr: 2.1.1.1

Karta Charakterystyki (Zgodny z rozporządzeniem (UE) nr 2015/830)

Data wydania: 16/05/2017

Data wydruku: 08/10/2018

L.REACH.POL.PL

### SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	ZipBond Universal - dental adhesive
Synonimy	Niedostępne
Poprawna nazwa transportowa	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
Inne sposoby identyfikacji	Niedostępne

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

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Stosować zgodnie z zaleceniami producenta.
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI Brazil Industria E Comercio Ltda
Adres	3-15 Brunson Street Bayswater VIC 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 São Paulo CEP 05415-020 Brazil
Telefon	+61 3 8727 7111	+1 630 361 9200	+55 11 3092 7100
Faks	+61 3 8727 7222	Niedostępne	+55 11 3092 7101
internetowej	www.sdi.com.au	Niedostępne	www.sdi.com.au
E-mail	info@sdi.com.au	Niedostępne	brasil@sdi.com.au

Nazwa zarejestrowanej firmy	SDI Germany GmbH
Adres	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
Telefon	+49 0 2203 9255 0
Faks	+49 0 2203 9255 200
internetowej	www.sdi.com.au
E-mail	germany@sdi.com.au

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Stowarzyszenie / Organizacja	SDI Limited	Niedostępne	Niedostępne
Telefon awaryjny	+61 3 8727 7111	+61 3 8727 7111	Niedostępne
Inne numery telefonów alarmowych	131126	Niedostępne	Niedostępne

Stowarzyszenie / Organizacja	Niedostępne
Telefon awaryjny	Niedostępne
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne

### SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP] <sup>[1]</sup>	H225 - Substancja ciekła łatwopalna 2, H315 - Działanie żrące / drażniące Kategorie 2, H319 - Podrażnienie oczu Kategorie 2, H317 - Uczulający skórę kategoria 1
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Dostawca; 2. Klasyfikacja wyciągnięta z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

#### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia	
---	--

Continued...

## ZipBond Universal - dental adhesive

## SŁOWO SYGNALIZUJĄCE

NIEBEZPIECZEŃSTWO

## Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

## Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

## Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P233	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P240	Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
P241	Używać elektrycznego/wentylującego/ oświetleniowego . przeciwwybuchowego sprzętu.
P242	Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.
P243	Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.
P261	Unikać wdychania mgły/par/ rozpylonej cieczy.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

## Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P370+P378	W przypadku pożaru: Użyć Piana lub normalne piany białka do gaszenia.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

## Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
-----------	--

## Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

P501	Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów zgodnie z narodowymi przepisami.
------	--

## 2.3. Inne zagrożenia

ALKOHOL ETYLOWY	Wymienione w europejskim rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII (na etykiecie należy wpisać: "Ograniczone do profesjonalnych zastosowań").
-----------------	---

## SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

## 3.1.Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

## 3.2.Mieszaniny

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]
1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.01-2119457610-43-XXXX 01-2120063206-63-XXXX	30-35	<u>ALKOHOL ETYLOWY</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2; H225 [2]
	40-50	acrylic monomer	
<b>Legenda:</b>	1. Klasyfikowane przez Dostawca; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępny		

## SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem	Jeśli nastąpi kontakt produktu z okiem:
-----------------	---

## ZipBond Universal - dental adhesive

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast przemyć świeżą, bieżącą wodą.</li> <li>▶ Zapewnić pełne nawilżenie gałki ocznej poprzez uniesienie powiek znad oka w trakcie przemywania oraz poruszanie powiekami.</li> <li>▶ Jeśli ból nie ustąpi, zgłosić się do lekarza.</li> <li>▶ Usunięcie soczewek kontaktowych w razie uszkodzenia oka powinno być przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowaną osobę.</li> </ul>
<b>Kontakt ze skórą</b>	<p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem.</li> <li>▶ Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe).</li> <li>▶ W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.</li> </ul>
<b>Wdychanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia.</li> <li>▶ Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój.</li> <li>▶ Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe.</li> <li>▶ Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarząową albo maskę twarząową. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR).</li> <li>▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.</li> </ul>
<b>Spożycie</b>	<p>Jeśli podrażnienie się utrzymuje, należy zgłosić się do lekarza. Jeśli przytomny, należy podać wodę do picia.</p>

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

Patrz rozdział 11

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

Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

**SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****5.1. Środki gaśnicze**

- ▶ Stabilna piana typu alkoholowego.
- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).
- ▶ Dwutlenek węgla.
- ▶ Zraszacz wodny lub mgielkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

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

<b>Niezgodności Pożarowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać zanieczyszczenia utleniającymi, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.</li> </ul>
------------------------------	---

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

<b>AKCJA GAŚNICZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia.</li> <li>▶ Może reagować gwałtownie lub wybuchowo.</li> <li>▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.</li> <li>▶ Rozważyć ewakuację (lub ochronę na miejscu).</li> <li>▶ Gaścić pożar z bezpiecznej odległości, z odpowiednią ochroną.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, wyłączyć urządzenia elektryczne, dopóki nie zniknie niebezpieczeństwo gazów pożarowych.</li> <li>▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru.</li> <li>▶ Unikać rozpylania wody na kałuże cieczy.</li> <li>▶ Nie zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące.</li> <li>▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zraszaczem pojemniki wystawione na działanie ognia.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.</li> </ul>
<b>Zagrożenie Pożarem/Eksplozja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ciecz i pary są wysoce łatwopalne.</li> <li>▶ Poważne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła, płomienia i/lub utleniaczy.</li> <li>▶ Pary mogą przemieszczać się na znaczną odległość od źródła zapłonu.</li> <li>▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników.</li> <li>▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO).</li> </ul> <p>Do produktów spalania należą: dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>)</p> <p>innych produktów pirolizy charakterystycznych dla spalania substancji organicznych.</p>

**SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Patrz punkt 8.

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

Patrz rozdział 12

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

<b>Niewielkie Rozszczelnienia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć wszystkie źródła zapłonu.</li> <li>▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki.</li> <li>▶ Unikać wdychania par oraz kontaktu ze skórą i oczami.</li> <li>▶ Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując wyposażenie ochronne.</li> <li>▶ Zebrać i doprowadzić do wchłonięcia niewielkich ilości substancji za pomocą wermikulitu lub innych materiałów absorbujących.</li> <li>▶ Wytrzeć.</li> <li>▶ Zebrać pozostałości do pojemnika na odpady palne.</li> </ul>
-----------------------------------	--

## ZipBond Universal - dental adhesive

<b>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć z terenu cały personel i poruszać się pod wiatr.</li> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia.</li> <li>▶ Może reagować gwałtownie i wybuchowo.</li> <li>▶ Nosić aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.</li> <li>▶ Rozważyć ewakuację (lub ochronę na miejscu).</li> <li>▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu.</li> <li>▶ Zwiększyć wentylację.</li> <li>▶ Powstrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne.</li> <li>▶ W celu rozproszenia / wchłonięcia pary można stosować zraszacz wodny lub mgiełkowy.</li> <li>▶ Zebrać wyciek za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.</li> <li>▶ Stosować wyłącznie szufle nieiskrzące oraz wyposażenie odporne na wybuchy.</li> <li>▶ Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu.</li> <li>▶ Wchłonać pozostały produkt za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.</li> <li>▶ Zebrać pozostałości stałe i zapieczętować w oznakowanych cylindrach na odpady.</li> <li>▶ Zmyć teren, nie dopuszczając do odpływu do kanalizacji.</li> <li>▶ Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze.</li> </ul>
-----------------------------	--

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Porada dot. Osobistego Sprzętu Ochronnego jest zawarta w Rozdziale 8 SDS

**SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

<b>Posługiwanie się</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania.</li> <li>▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia.</li> <li>▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li> <li>▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach.</li> <li>▶ <b>NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze.</b></li> <li>▶ Zakaz palenia, otwartego ognia, ciepła i źródeł zapłonu.</li> <li>▶ W trakcie użytkowania <b>NIE jeść, NIE pić i NIE palić.</b></li> <li>▶ Pary mogą zapalić się w trakcie pompowania lub przelewania na skutek elektryczności statycznej.</li> <li>▶ <b>NIE używać plastikowych wiader.</b></li> <li>▶ Uziemić i zabezpieczyć metalowe pojemniki w trakcie dozowania lub wlewania produktu.</li> <li>▶ W trakcie użytkowania posługiwać się nieiskrzącymi narzędziami.</li> <li>▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami.</li> <li>▶ Przechowywać pojemniki bezpiecznie zapieczętowane.</li> <li>▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników.</li> <li>▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem.</li> <li>▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie.</li> <li>▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy.</li> <li>▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania.</li> <li>▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia w celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy.</li> </ul>
<b>Ochrona przed pożarem i wybuchem</b>	Patrz rozdział 5
<b>Inne dane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Przechowywać w oryginalnych pojemnikach w pomieszczeniach ognioodpornych z atestem.</li> <li>▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródeł ciepła lub zapłonu.</li> <li>▶ <b>NIE przechowywać w dolach, zagłębieniach lub na powierzchniach gdzie opary mogą zalegać.</b></li> <li>▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych.</li> <li>▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych w chłodnym, suchym dobrze wietrzonym pomieszczeniu.</li> <li>▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem i regularnie sprawdzać czy nie ma wycieków.</li> <li>▶ Stosować zalecenia producenta dotyczące przechowywania i użycia.</li> </ul>

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

<b>Stosowanie opakowań</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dla substancji o malej lepkości (i): Beczki i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą i muszą posiadać wlew. (ii): Tylko puszka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie.</li> <li>▶ Dla substancji o lepkości przynajmniej 2680 cSt. (23 °C )</li> <li>▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 250 cSt. (23 °C )</li> <li>▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 20 cSt (25 °C) wymagających mieszania przed użyciem.</li> <li>(i): Opakowania ze zdejmowaną pokrywą;</li> <li>(ii): Puszki z bezpieczną nakrętką i</li> <li>(iii): mogą być użyte niskociśnieniowe cylindry i wkłady,</li> <li>▶ Jeśli kombinowane opakowania są używane i wewnętrzny pojemnik jest ze szkła, wewnętrzna przestrzeń między opakowaniami musi być wypełniona odpowiednią ilością obojętnej wykładziny zabezpieczającej</li> <li>▶ Dodatkowo, jeśli wewnętrzne opakowania szklane zawierają ciecz z grupy I, środek pochłaniający możliwy wyciek substancji musi być użyty w wystarczającej ilości, chyba że zewnętrzne opakowanie jest z odlanego plastiku i substancje są niekompatybilne z nim.</li> <li>▶ <b>NIE przepakowywać.</b> Używać tylko pojemników dostarczonych przez producenta.</li> <li>▶ Należy sprawdzić, czy zbiorniki są wyraźnie oznaczone etykietami i czy nie ma przecieków.</li> </ul>
<b>NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA</b>	Unikać mocnych zasad.

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

Patrz rozdział 1.2

**SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

POCHODNE POZIOMU BEZ DZIAŁANIA (DNEL)

Continued...

## ZipBond Universal - dental adhesive

Niedostępne

## PRZEWIDYWANEGO POZIOMU EFEKTU (PNEC)

Niedostępne

## KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY

## DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ethanol	Etanol	1900 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

## GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ALKOHOL ETYLOWY	Ethyl alcohol; (Ethanol)	Niedostępne	Niedostępne	15000 ppm

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
ALKOHOL ETYLOWY	3,300 ppm	Niedostępne

## INFORMACJE O SKŁADNIKACH

## 8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie	<p>Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynierskie mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań.</p> <p>Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:</p> <p>Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.</p> <p>Odrodzenie i / lub izolacja źródła emisji, dzięki czemu wybrane zagrożenie utrzymywane jest "fizycznie" z dala od pracownika, a także wentylacja, która strategicznie "dodaje" i "usuwa" powietrze w środowisku pracy. Dobrze zaprojektowany system wentylacyjny może usuwać lub rozrzedzać zanieczyszczenia powietrza. Projektowanie systemu wentylacji musi uwzględniać charakter danego procesu oraz użyte środki chemiczne i zanieczyszczenia.</p> <p>Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników.</p> <p>W przypadku łatwopalnych cieczy i łatwopalnych gazów może być wymagany lokalny system wentylacji wyciągowej lub wentylacja obudowy urządzeń procesowych. Wyposażenie wentylacyjne powinno być odporne na eksplozję.</p> <p>Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwycenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.</p>																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj zanieczyszczenia</th> <th>Prędkość powietrza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).</td> <td>0,25-0,5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)</td> <td>0,5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)</td> <td>1-2,5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dolna granica zakresu</th> <th>Górna granica zakresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td>1: Utrudniające wychwyt prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td>2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td>2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td> </tr> <tr> <td>3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td>3. Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.</td> </tr> <tr> <td>4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td>4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwytu rozpuszczalników produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.</p>	Rodzaj zanieczyszczenia	Prędkość powietrza	rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min.)	wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)	bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2,5 m/s (200-500 f/min.)	Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu	1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwyt prądy powietrza w pomieszczeniu	2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności	3: Okresowa, niska produkcja.	3. Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.	4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu
Rodzaj zanieczyszczenia	Prędkość powietrza																	
rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min.)																	
wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)																	
bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2,5 m/s (200-500 f/min.)																	
Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu																	
1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwyt prądy powietrza w pomieszczeniu																	
2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności																	
3: Okresowa, niska produkcja.	3. Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.																	
4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.																	

8.2.2. Osobiste środki ostrożności	
------------------------------------	---

Ochrona oczu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Okulary ochronne z bocznymi osłonami.</li> <li>Chemiczne okulary ochronne.</li> <li>Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególnie niebezpieczeństwo; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i gromadzić substancje drażniące. Dla każdego stanowiska pracy lub zadania należy sporządzić pisemny dokument, regulujący zasady noszenia soczewek lub ograniczenia w ich stosowaniu. Dokument taki powinien zawierać przegląd właściwości absorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji</li> </ul>
--------------	--

## ZipBond Universal - dental adhesive

	<ul style="list-style-type: none"> <li>chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik]</li> </ul>
<b>Ochrona skóry</b>	Patrz Ochrona rąk, poniżej
<b>Ochrona rąk / stóp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC.</li> <li>Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze)</li> <li>Rękawice gumowe</li> </ul>
<b>Ochrona ciała</b>	Patrz Inna ochrona, poniżej
<b>Inne ochrony</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kombinezon.</li> <li>Fartuch PVC.</li> <li>W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC.</li> <li>Urządzenie do przemywania oczu.</li> <li>Zapewnić łatwy dostęp do prysznicy bezpieczeństwa.</li> </ul>

**Ochrona dróg oddechowych**

Typ A Filtr o odpowiedniej pojemności (AS / NZS 1716 i 1715, EN 143:2000 i 149:2001, ANSI Z88 lub krajowy odpowiednik)

Wybór klasy i typu maski oddechowej zależy od poziomu stężenia substancji skażającej we wdychanym powietrzu oraz właściwości chemicznych substancji skażającej. Istotnym czynnikiem przy wyborze maski oddechowej może również być wskaźnik ochrony, definiowany jako stosunek stężenia substancji toksycznych danego środowiska pracy w stosunku do dopuszczalnych wartości stężeń określonych dla tych substancji.

Minimalna dopuszczalna wartość wskaźnika ochrony	Maksymalna wartość stężenia gazu/oparów obecnych we wdychanym powietrzu wyrażona w ppm objętości	Półmaska oddechowa	Całotwarzowa maska oddechowa
do 10	1000	A1	-
do 50	1000	-	A1
do 50	5000	Doprowadzane powietrze *	-
do 100	5000	-	A2
do 100	10000	-	A3
powyżej 100		-	Doprowadzane powietrze **

**8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie**

Patrz rozdział 12

**SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd	Niedostępne		
<b>Stan fizyczny</b>	ciecz	<b>Gęstość względna (Water = 1)</b>	1-1.2
<b>Zapach</b>	Niedostępne	<b>Współczynnik podziału n-oktanol / woda</b>	Niedostępne
<b>Próg odoru</b>	Niedostępne	<b>Temperatura samozapłonu (°C)</b>	Niedostępne
<b>pH (dostarczonego)</b>	~3.0	<b>temperatura rozkładu</b>	Niedostępne
<b>Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)</b>	Nie dotyczy	<b>Lepkość</b>	Niedostępne
<b>Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)</b>	>78	<b>Masa molowa (g/mol)</b>	Nie dotyczy
<b>Punkt zapalny (°C)</b>	Niedostępne	<b>Smak</b>	Niedostępne
<b>Szybkość parowania</b>	Niedostępne	<b>Właściwości wybuchowe</b>	Niedostępne
<b>Palność</b>	Niedostępne	<b>Właściwości utleniające</b>	Niedostępne
<b>Górna granica eksplozji (%)</b>	Niedostępne	<b>Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)</b>	Niedostępne
<b>Niższa granica eksplozji (%)</b>	Niedostępne	<b>Ulotny składnik (%obj)</b>	Niedostępne
<b>Ciśnienie pary</b>	Niedostępne	<b>Grupa gazu</b>	Niedostępne
<b>Rozpuszczalność (g/L)</b>	mieszają	<b>Wartość pH w roztworze (1%)</b>	Niedostępne
<b>Gęstość pary (Air = 1)</b>	Niedostępne	<b>VOC g/L</b>	Niedostępne

**9.2. Inne informacje**

Niedostępne

**SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

<b>10.1.Reaktywność</b>	Patrz rozdział 7.2
<b>10.2. Stabilność chemiczna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obecność materiałów niekompatybilnych.</li> <li>Product jest uznawany za stabilny.</li> <li>Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje.</li> </ul>
<b>10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Patrz rozdział 7.2

## ZipBond Universal - dental adhesive

10.4. Warunki, których należy unikać	Patrz rozdział 7.2
10.5. Materiały niezgodne	Patrz rozdział 7.2
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Patrz rozdział 5.3

## SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

## 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	Materiał <b>NIE</b> został sklasyfikowany przez Dyrektywę UE lub inny system klasyfikacji jako "szkodliwy przez wdychanie". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo braku takich dowodów należy zadbać o to, aby narażenie na działanie substancji na stanowisku pracy było ograniczone do minimum oraz żeby podjęte zostały odpowiednie środki kontroli par, dymów i aerozoli. Wdychanie gazów/oparów o dużym stężeniu może powodować podrażnienie płuc z kaszlem i nudnościami, zaburzenie centralnego układu nerwowego z bólami i zawrotami głowy, spowolnienie odruchów, zmęczenie i spowolnienie koordynacji.
Spożycie	Materiał <b>NIE</b> został sklasyfikowany przez Dyrektywę KE ani inny system klasyfikacji jako "szkodliwy w wypadku połknięcia". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo to materiał może okazać się szkodliwy dla zdrowia jednostki w przypadku połknięcia, zwłaszcza jeśli organy wewnętrzne (nerki, wątroba) były wcześniej w wyraźny sposób uszkodzone. Stosowane obecnie definicje szkodliwych substancji toksycznych opierają się zwykle raczej na dawkach powodujących śmiertelność niż zachorowalność (choroba, złe samopoczucie). Podrażnienie przewodu pokarmowego może powodować mdłości i wymioty. Jednak połknięcie nieznacznej ilości substancji w miejscu pracy nie jest uważane za powód do niepokoju.
Kontakt ze skórą	Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.  Kontakt z tą substancją może powodować stan zapalny skóry u niektórych osób.
Kontakt z okiem	Ten materiał może u niektórych osób powodować podrażnienia i uszkodzenia oczu.
Przewlekły	Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami.  Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.

ZipBond Universal - dental adhesive	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Niedostępne	Niedostępne
ALKOHOL ETYLOWY	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: =1501 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
	Skórny (Królik) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate
	Wdychanie (szczur) LC50: 124.7 mg/l/4H <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit):400 mg (open)-mild

**Legenda:** <sup>1</sup> Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra <sup>2</sup> Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych

ALKOHOL ETYLOWY	Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem.
-----------------	---

Ostra toksyczność	☹	Rakotwórczość	☹
Podrażnienie skóry / korozja	☑	rozrodczy	☹
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące	☑	STOT - narażenie jednorazowe	☹
Drogi oddechowe lub skórę	☑	STOT - narażenie powtarzane	☹
Mutagenność	☹	zagrożenie spowodowane aspiracją	☹

**Legenda:** ☒ – Dostępne dane, ale nie wypełnia kryteriów klasyfikacji  
☑ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne  
☹ – Brak danych do klasyfikacji

## SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

## 12.1. Toksyczność

ZipBond Universal - dental adhesive	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
ALKOHOL ETYLOWY	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	15-400mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	2mg/L	4
	EC50	96	Niedostępne	~20000mg/L	4

## ZipBond Universal - dental adhesive

	NOEC	2016	ryb	0.000375mg/L	4
--	------	------	-----	--------------	---

**Legenda:** Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

**NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.**

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
ALKOHOL ETYLOWY	NISKI (half-life = 2.17 dni)	NISKI (half-life = 5.08 dni)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
ALKOHOL ETYLOWY	NISKI (LogKOW = -0.31)

## 12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
ALKOHOL ETYLOWY	WYSOKI (KOC = 1)

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kryteria PBT spełnione?	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

## 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych


## SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Uzuwanie produktu / opakowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji.</b></li> <li>▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją.</li> <li>▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności.</li> <li>▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.</li> <li>▶ W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami.</li> </ul>
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

## SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

## Etykiety wymagana

	
zanieczyszczenie morskie	nie

## Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1170						
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)						
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="0"> <tr> <td>klasa</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	klasa	3	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy		
klasa	3						
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy						
14.4. Grupa pakowania	II						
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy						
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="0"> <tr> <td>Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Etykieta zagrożenia</td> <td>3</td> </tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	33	Kod Klasyfikacji	F1	Etykieta zagrożenia	3
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	33						
Kod Klasyfikacji	F1						
Etykieta zagrożenia	3						



## ZipBond Universal - dental adhesive

	Specjalne prowizje	144 601
	ograniczoną ilość	1 L

## Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1170	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Ethanol or Ethanol. Solution	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	3
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	3L
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne prowizje	A3 A58 A180
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	364
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	60 L
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	353
	Max. liczba pasażerów / ładunku	5 L
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y341
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	1 L

## Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1170	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	3
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-E, S-D
	Specjalne prowizje	144
	Ograniczona ilość	1 L

## Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1170	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	F1
	Specjalne prowizje	144; 601
	Ograniczona ilość	1 L
	Wymagany sprzęt	PP, EX, A
	Liczba węży pożarowych	1

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

Nie dotyczy

## SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

ALKOHOL ETYLOWY(64-17-5) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

## ZipBond Universal - dental adhesive

Europejski spis celny substancji chemicznych - ECICS (Słowacki)	Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne
UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów	Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (bułgarski)
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)	Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (czeski)
Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI	Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (rumuński)

Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z następującymi przepisami UE i jej aktualizacjami - o ile dotyczy - : 98/24/WE, 92/85/EC, 94/33 / WE, 91/689/EWG, 1999/13/WE, rozporządzenia (UE) nr 453/2010, rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do substancji/mieszaniny.

## PODSUMOWANIE ECHA

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
ALKOHOL ETYLOWY	64-17-5	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX 01-2120063206-63-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Flam. Liq. 2	GHS02; Dgr	H225
1	Carc. 2	GHS08; Wng	H351
1	Flam. Liq. 2	GHS02; Dgr	H225
1	Flam. Liq. 2	GHS02; Dgr	H225
1	Flam. Liq. 2	GHS02; Dgr	H225
1	Flam. Liq. 2	GHS02; Dgr	H225

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

## Narodowy stanu zapasów

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (ALKOHOL ETYLOWY)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	Y
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y

**Legenda:**  
Y = All ingredients are on the inventory  
N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

## SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Data edycji	16/05/2017
Data początkowa	Niedostępne

## Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H351	Podjezwia się, że powoduje raka .
------	-----------------------------------

## Inne informacje

### Składniki wraz z wieloma numerami CAS

Nazwa	Numer CAS
ALKOHOL ETYLOWY	64-17-5, 2348-46-1

SDS jest narzędziem komunikacji zagrożenia i powinny być stosowane, aby pomóc w ocenie ryzyka. Wiele czynników ustalić, czy zgłoszone Zagrożenia są Ryzyko w miejscu pracy lub w innych ustawieniach. Zagrożenia mogą być określone poprzez odniesienie do ekspozycji scenariuszy. Skala wykorzystania, częstość stosowania i bieżących lub dostępnych pomiarów kontrolnych muszą być brane pod uwagę.

## Definicje i skróty

PC-TWA: Dopuszczalne stężenia od czasu Średnia ważona  
PC-STEL: Dopuszczalne Stężenie-Short Term Exposure Limit  
IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem  
ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych  
STEL: Krótkotrwały Limit ekspozycji  
TEEL: Tymczasowe awaryjne Dopuszczalne Stężenie.

**ZipBond Universal - dental adhesive**

IDLH: Natychmiast niebezpieczny dla życia lub zdrowia Koncentracji

OSF: współczynnik bezpieczeństwa Zapach

NOAEL: noael

LOAEL: najniższy poziom obserwowanego działania Effect

TLV: Threshold Limit Value

LOD: granica wykrywalności

OTV: Próg zapachu Wartość

BCF: Czynniki biokoncentracji

BEI: indeks ekspozycji biologiczna

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki są oparte na danych uważanych za prawdziwe, jednak nie ma gwarancji wyraźnych lub domniemanych w zakresie dokładności danych czy wyniki mają być uzyskane z ich użycia.

**Other information:**

Prepared by: SDI Limited

3-15 Brunsdon Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia

Phone Number: +61 3 8727 7111

Department issuing SDS: Research and Development

Contact: Technical Director



# Super Etch, Super Etch LV

## SDI Limited

wersja nr: 6.1.1.1

Karta Charakterystyki (Spełnia wymagania rozporządzenia (UE) nr 2020/878)

Data wydania: 10/03/2021

Data wydruku: 11/03/2021

L.REACH.POL.PL

### SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	Super Etch, Super Etch LV
Nazwa chemiczna	Nie dotyczy
Synonimy	Niedostępne
Poprawna nazwa transportowa	KWAS FOSFOROWY ROZTWÓR
Wzór chemiczny	Nie dotyczy
Inne sposoby identyfikacji	Niedostępne

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Stosować zgodnie z zaleceniami producenta.
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI Brazil Industria E Comercio Ltda
Adres	3-15 Brunston Street Bayswater VIC 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 São Paulo CEP 05415-020 Brazil
Telefon	+61 3 8727 7111	+1 630 361 9200	+55 11 3092 7100
Faks	+61 3 8727 7222	Niedostępne	+55 11 3092 7101
internetowej	<a href="http://www.sdi.com.au">www.sdi.com.au</a>	Niedostępne	<a href="http://www.sdi.com.au">www.sdi.com.au</a>
E-mail	<a href="mailto:info@sdi.com.au">info@sdi.com.au</a>	Niedostępne	<a href="mailto:brasil@sdi.com.au">brasil@sdi.com.au</a>

Nazwa zarejestrowanej firmy	SDI Germany GmbH
Adres	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
Telefon	+49 0 2203 9255 0
Faks	+49 0 2203 9255 200
internetowej	<a href="http://www.sdi.com.au">www.sdi.com.au</a>
E-mail	<a href="mailto:germany@sdi.com.au">germany@sdi.com.au</a>

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Stowarzyszenie / Organizacja	SDI Limited
Telefon awaryjny	131126 Poisons Information Centre
Inne numery telefonów alarmowych	+61 3 8727 7111

### SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1]	H290 - Żrący kategoria 1, H314 - Działanie żrące / drażniące kategoria 1A, H318 - Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Dostawca; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

#### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia	
---	--

## Super Etch, Super Etch LV

Słowo sygnalizujące	Niebezpieczeństwo
---------------------	-------------------

## Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H290	Może powodować korozję metali.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

## Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

## Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P260	Nie wdychać mgły / par / rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu/...
P234	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

## Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

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. Słukać 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/...
P363	Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
P390	Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

## Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P405	Przechowywać pod zamknięciem.
------	-------------------------------

## Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

P501	Dysponowania Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z jakiegokolwiek regulacji lokalnej.
------	--

## 2.3. Inne zagrożenia

Spożycie może spowodować uszkodzenie zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

REACH - Art.57-59: Mieszanina nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) w dniu druku SDS.

## SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

## 3.1.Substancje

Patrz "informacja dot. składników" w rozdziale 3.2

## 3.2.Mieszanki

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%(Ciężar)	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany
1.7664-38-2 2.231-633-2 3.015-011-00-6 4.01-2119485924-24-XXXX 01-2120103793-61-XXXX	37	<u>KWAS FOSFOROWY</u> *	Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B; H314 [2]

**Legenda:** 1. Klasyfikowane przez Dostawcę; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; \* EU IOELVs dostępny

## SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem	<p>Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody.</li> <li>▶ Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu.</li> <li>▶ Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut.</li> <li>▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.</li> <li>▶ W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną.</li> </ul>
Kontakt ze skórą	<p>Jeśli nastąpił kontakt ze skórą lub włosami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast zmyć ciało i odzież dużą ilością wody, jeśli to możliwe pod prysznicem.</li> <li>▶ Natychmiast zdjąć skażoną odzież, włącznie z butami.</li> </ul>

## Super Etch, Super Etch LV

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zmyć skórę i włosy pod bieżącą wodą. Płukać wodą aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc.</li> <li>▶ Zawieźć do szpitala lub lekarza.</li> </ul> <p>Wymaga pomocy lekarskiej.</p>
<b>Wdychanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeśli opary bądź produkty spalania mogą być wdychane opuścić pomieszczenie.</li> <li>▶ Położyć pacjenta, umożliwić wypoczynek w ciepłe.</li> <li>▶ Przedmioty takie jak sztuczna szczęka, mogące zablokować drogi oddechowe, powinny zostać w miarę możliwości usunięte przed podjęciem pierwszej pomocy.</li> <li>▶ W razie wstrzymania oddechu, przeprowadzić sztuczne oddychanie, najlepiej za pomocą maski z balonem samorozprężającym bądź odpowiedniego ustnika. Wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową jeśli zajdzie taka potrzeba.</li> </ul>
<b>Spożycie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ W przypadku połknięcia, NIE powodować wymiotów.</li> <li>▶ Jeśli wymioty następują, podeprzeć pacjenta od tyłu bądź ułożyć na lewym boku (z głową w miarę możliwości skierowaną w dół) by zapewnić drożność dróg oddechowych i nie dopuścić do zachłyśnięcia.</li> <li>▶ Uważnie obserwować pacjenta.</li> <li>▶ NIGDY nie podawać płynów osobie wykazującej oznaki obniżonej reakcji na bodźce, np. usypiającej bądź tracącej przytomność.</li> </ul> <p>Przeplukac usta wodą.</p>

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

Patrz rozdział 11

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

Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

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

- ▶ Zrasczac wodny lub mgiełkowy.
- ▶ Piana.
- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).
- ▶ Dwutlenek węgla.

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

<b>Niezgodności Pożarowe</b>	Nie znany.
------------------------------	------------

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

<b>AKCJA GAŚNICZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia.</li> <li>▶ Nosić pełną odzież ochronną oraz aparat oddechowy.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych</li> <li>▶ Stosować procedury walki z pożarem dostosowane do właściwości otoczenia.</li> <li>▶ <b>Nie zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące.</b></li> <li>▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zrasczaczem pojemniki wystawione na działanie ognia.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.</li> <li>▶ Sprzęt należy po użyciu należy dokładnie odkazić.</li> </ul>
<b>Zagrożenie Pożarem/Eksplozją</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Niepalny.</li> <li>▶ Nie jest uważany jako stwarzający poważne zagrożenie pożarowe.</li> <li>▶ Kwasy mogą reagować z metalami wytwarzając wodór, łatwopalny i wybuchowy gaz.</li> <li>▶ Podgrzewanie może powodować wyrzucenie lub rozkład prowadzący do gwałtownego rozerwania pojemnika.</li> <li>▶ Mogą wydzielać się korodujące, trujące opary. Może wydzielać się gryzący dym.</li> </ul> <p>W wyniku rozkładu mogą wydzielać się toksyczne opary:</p> <p>tlenki fosforu (POx)</p>

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

Patrz punkt 8.

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

Patrz rozdział 12

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

<b>Niewielkie Rozszczelnienia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Odpływy dla pomieszczeń używanych do przechowywania lub stosowania substancji powinny mieć zbiorniki retencyjne do wyrównania pH i rozcieńczenia wycieków przed odprowadzeniem lub usunięciem.</li> <li>▶ Sprawdzać regularnie czy nie ma rozlań i wycieków.</li> </ul>
<b>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć wszystkie plamy powstałe w wyniku rozlania substancji.</li> <li>▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą oraz oczami.</li> <li>▶ Ograniczyć kontakt z substancją poprzez zastosowanie odpowiedniego sprzętu.</li> <li>▶ Przechować i zebrać substancję za pomocą piasku, ziemi, materiału obojętnego lub wermikulitu.</li> </ul>

## Super Etch, Super Etch LV

- ▶ Powstrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne.
- ▶ Zebrać wyciek za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.
- ▶ Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu.
- ▶ Zneutralizować./ odkazić pozostałości (patrz Sekcja 13 dla określonych czynników).
- ▶ Zebrać pozostałości stałe i zapieczętować je w oznakowanych cylindrach na odpady.
- ▶ Zmyć teren, nie dopuszczając do odpływu do kanalizacji.
- ▶ Po wykonaniu czynności związanych z oczyszczaniem, odkazić i wyprać całą odzież oraz wyposażenie ochronne, zanim zostaną odłożone do przechowania lub ponownie użyte.
- ▶ Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Porada dot. Osobistego Sprzętu Ochronnego jest zawarta w Rozdziale 8 SDS

## SEKCJA 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

## 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Postępowanie się	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania.</li> <li>▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia.</li> <li>▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li> <li>▶ Unikać kontaktu z wilgocią.</li> <li>▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami.</li> <li>▶ <b>W trakcie użytkowania NIE jeść, NIE pić i NIE palić.</b></li> <li>▶ Nieużywane pojemniki przechowywać bezpiecznie zapieczętowane.</li> <li>▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników.</li> <li>▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem.</li> <li>▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.</li> <li>▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy.</li> <li>▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania.</li> <li>▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia w celu zapewnienia, że zachowane są bezpieczne warunki pracy.</li> </ul>
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	Należy przechowywać w temperaturze pomiędzy 10 a 25°C. Należy przechowywać w chłodnym, suchym miejscu.

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

Stosowanie opakowań	▶ <b>NIE przepakowywać.</b> Używać tylko pojemników dostarczonych przez producenta.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	Unikać mocnych zasad.  ▶ Unikać kontaktu z miedzią, aluminium i ich stopami.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

## SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
KWAS FOSFOROWY	wdychanie 10.7 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) wdychanie 1 mg/m <sup>3</sup> (Local, Chronic) wdychanie 2 mg/m <sup>3</sup> (Local, Ostra) wdychanie 4.57 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) * ustny 0.1 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.36 mg/m <sup>3</sup> (Local, Chronic) *	Niedostępne

\* Wartości dla populacji ogólnej

## Kontrola narażenia w miejscu pracy

## DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	KWAS FOSFOROWY	Kwas fosforowy(V)	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	KWAS FOSFOROWY	Orthophosphoric acid	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne

## Granice alarmowe

## Super Etch, Super Etch LV

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
KWAS FOSFOROWY	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
KWAS FOSFOROWY	1,000 mg/m3	Niedostępne

## Informacje o składnikach

## 8.2. Kontrola narażenia

<p><b>8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynieryjne</b></p>	<p>Kontrole inżynieryjne mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynieryjne mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań.</p> <p>Podstawowe typy kontroli inżynieryjnej to:</p> <p>Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.</p> <p>Odgrodzenie i / lub izolacja źródła emisji, dzięki czemu wybrane zagrożenie utrzymywane jest "fizycznie" z dala od pracownika, a także wentylacja, która strategicznie "dodaje" i "usuwa" powietrze w środowisku pracy. Dobrze zaprojektowany system wentylacyjny może usuwać lub rozrzedzać zanieczyszczenia powietrza. Projektowanie systemu wentylacji musi uwzględniać charakter danego procesu oraz użyte środki chemiczne i zanieczyszczenia.</p> <p>Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników.</p> <p>Ogólna wentylacja wyciągowa jest wystarczająca w normalnych warunkach pracy. W szczególnych warunkach może być wymagany lokalny system wentylacji wyciągowej. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, należy stosować atestowany respirator. W szczególnych okolicznościach może być wymagany respirator z dostarczaniem powietrzem. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zagwarantować odpowiednią ochronę. Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów. Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwylenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.</p> <table border="1" data-bbox="384 840 1485 1137"> <thead> <tr> <th>Rodzaj zanieczyszczenia:</th> <th>Prędkość powietrza:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1" data-bbox="384 1176 1485 1384"> <thead> <tr> <th>Dolna granica zakresu</th> <th>Górna granica zakresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td>1: Utrudniające wychwytywanie prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td>2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td>2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td> </tr> <tr> <td>3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td>3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie</td> </tr> <tr> <td>4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td>4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna</td> </tr> </tbody> </table> <p>Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwytywania rozpuszczalników produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.</p>	Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:	rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu	1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwytywanie prądy powietrza w pomieszczeniu	2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności	3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie	4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna
Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:																				
rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)																				
aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																				
bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)																				
szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu																				
1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwytywanie prądy powietrza w pomieszczeniu																				
2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności																				
3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie																				
4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna																				
<p><b>8.2.2. Osobiste środki ostrożności</b></p>																					
<p><b>Ochrona oczu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Okulary ochronne z bocznymi osłonami.</li> <li>Chemiczne okulary ochronne.</li> <li>Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne niebezpieczeństwo; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i gromadzić substancje drażniące. Dla każdego stanowiska pracy lub zadania należy sporządzić pisemny dokument, regulujący zasady noszenia soczewek lub ograniczenia w ich stosowaniu. Dokument taki powinien zawierać przegląd właściwości absorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik]</li> </ul>																				
<p><b>Ochrona skóry</b></p>	<p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p>																				
<p><b>Ochrona rąk / stóp</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC.</li> <li>Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze)</li> <li>Rękawice gumowe</li> </ul>																				
<p><b>Ochrona ciała</b></p>	<p>Patrzą Inna ochrona, poniżej</p>																				



## Super Etch, Super Etch LV

## Inne ochrony

- ▶ Kombinezon.
- ▶ Fartuch PVC.
- ▶ W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC.
- ▶ Urządzenie do przemywania oczu.
- ▶ Zapewnić łatwy dostęp do prysznicu bezpieczeństwa.

## Ochrona dróg oddechowych

Typ B-P Filtr o odpowiedniej pojemności (AS / NZS 1716 i 1715, EN 143:2000 i 149:2001, ANSI Z88 lub krajowy odpowiednik)

## 8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie

Patrz rozdział 12

## SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

## 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Niedostępne		
Stan fizyczny	żel	Gęstość względna (Water = 1)	1.3
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	Niedostępne
pH (dostarczonego)	<1	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Nie dotyczy	Lepkość	Niedostępne
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	Nie dotyczy	Masa molowa (g/mol)	Nie dotyczy
Punkt zapalny (°C)	Niedostępne	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Niedostępne	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	Niedostępne	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	Niedostępne	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	Mieszana	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	VOC g/L	Niedostępne

## 9.2. Inne informacje

Niedostępne

## SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

10.1.Reaktywność	Patrz rozdział 7.2
10.2. Stabilność chemiczna	▶ Wydziela się ciepło przy kontakcie z substancją zasadową
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Patrz rozdział 7.2
10.4. Warunki, których należy unikać	Patrz rozdział 7.2
10.5. Materiały niezgodne	Patrz rozdział 7.2
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Patrz rozdział 5.3

## SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne

## 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	Materiału nie uważa się za powodujący niekorzystne skutki zdrowotne w wyniku wdychania (zgodnie z klasyfikacją Dyrektywy KE przy wykorzystaniu modeli zwierzęcych). Niemniej jednak wystąpiły negatywne skutki ogólnoustrojowe w wyniku poddania zwierząt działaniu substancji przynajmniej jedną inną drogą, zaś dobre praktyki higieniczne wymagają, aby narażenie było ograniczona do minimum i aby przedsięwziąć odpowiednie środki kontroli w miejscu pracy.
Spożycie	W przypadku połknięcia materiał może powodować oparzenia chemiczne w jamie ustnej i w przewodzie pokarmowym. Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe dla zdrowia.
Kontakt ze skórą	Materiał może powodować oparzenia chemiczne w następstwie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekłucia może doprowadzić do urazu systemowego.
Kontakt z okiem	Materiał może powodować oparzenia chemiczne oka w następstwie bezpośredniego kontaktu. Pary i mgły mogą być niezwykle drażniące. Przy kontakcie z oczami substancja ta powoduje poważne ich uszkodzenie.

## Super Etch, Super Etch LV

<b>Przewlekły</b>	Może dojść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego na stanowisku pracy. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie na działanie kwasów może spowodować erozję zębów, obrzęk i/lub owrzodzenie śluzówki jamy ustnej. Często występuje podrażnienie dróg oddechowych z kaszlem, zapaleniem tkanki płucnej. Ciągłe narażenie może powodować zapalenie skóry i spojówek.	
<b>Super Etch, Super Etch LV</b>	<b>Toksyczność</b> Niedostępne	<b>Drażnienie</b> Niedostępne
<b>KWAS FOSFOROWY</b>	<b>Toksyczność</b> Doustnie(Szczur) LD50; >300<2000 mg/kg <sup>[1]</sup> Skórny (Królik) LD50: >1260 mg/kg <sup>[2]</sup> Wdychanie(szczur) LC50; 0.026 mg/L4 <sup>[2]</sup>	<b>Drażnienie</b> Eye (rabbit): 119 mg - SEVERE Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) <sup>[1]</sup> Skin (rabbit):595 mg/24h - SEVERE Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irtujące) <sup>[1]</sup>
<b>Legenda:</b>	1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych	

<b>KWAS FOSFOROWY</b>	<p>Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury. Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.</p> <p>Materiał może powodować silne podrażnienie skóry w wyniku przedłużonej lub powtarzanej ekspozycji, może też powodować kontaktowe zapalenie skóry, obrzęk, powstawanie pęcherzyków, łuskowacenie i zgrubienie skóry. Powtarzane narażenie na działanie materiału może powodować silne owrzodzenie.</p> <p>Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nie uczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwości układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez eozynofilii były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związanej ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.</p>
-----------------------	---

<b>Ostra toksyczność</b>	✗	<b>Rakotwórczość</b>	✗
<b>Podrażnienie skóry / korozja</b>	✓	<b>rozrodczy</b>	✗
<b>Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące</b>	✓	<b>STOT - narażenie jednorazowe</b>	✗
<b>Drogi oddechowe lub skórę</b>	✗	<b>STOT - narażenie powtarzane</b>	✗
<b>Mutagenność</b>	✗	<b>zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	✗

**Legenda:** ✗ – Dane niedostępna albo nie wypełnia kryteria klasyfikacji  
✓ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne

## SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

## 12.1. Toksyczność

<b>Super Etch, Super Etch LV</b>	<b>Endpoint</b> Niedostępne	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b> Niedostępne	<b>gatunek</b> Niedostępne	<b>wartość</b> Niedostępne	<b>źródło</b> Niedostępne
<b>KWAS FOSFOROWY</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>
	EC50(ECx)	48	skorupiak	0.2890.485mg/L	4
	LC50	96	Ryba	0.1720.289mg/L	4
	EC50	48	skorupiak	0.2890.485mg/L	4
	EC50	72	Glonów lub innych roślin wodnych	77.9mg/l	2
<b>Legenda:</b>	Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data				

**NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.**

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

<b>Składnik</b>	<b>Trwałość: wody/gleby</b>	<b>Trwałość: powietrza</b>
KWAS FOSFOROWY	WYSOKI	WYSOKI

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ciąg dalszy...

## Super Etch, Super Etch LV

Składnik	Bioakumulacji
KWAS FOSFOROWY	NISKI (LogKOW = -0.7699)

## 12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
KWAS FOSFOROWY	WYSOKI (KOC = 1)

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kryteria PBT spełnione?	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

## 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych


## SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu / opakowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji.</b></li> <li>▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją.</li> <li>▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności.</li> <li>▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.</li> <li>▶ Należy poddać recyklingowi, gdziekolwiek to możliwe.</li> <li>▶ Jeśli nie można znaleźć odpowiedniej metody lub miejsca składowania odpadów, należy skonsultować się z producentem lub z regionalnym organem zarządzania odpadami, aby uzyskać informacje o możliwościach recyklingu.</li> <li>▶ Wszelkie reakcje i procesy neutralizujące należy przeprowadzać w przeznaczonych do tego miejscach. Obrabianie powinno się składać z: mieszanina w wodzie; reakcji neutralizacji, a następnie zakopywania na zatwierdzonym składowisku odpadów, odpowiednim dla składowania substancji chemicznych oraz/lub odpadów farmaceutycznych, albo spalania w zatwierdzonym urządzeniu (po wymieszaniu z odpowiednim palnym materiałem).</li> <li>▶ Należy odkazić puste pojemniki. Należy zapoznać się ze wszystkimi etykietami bezpieczeństwa aż do wyczyszczenia i zniszczenia pojemników.</li> </ul>
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

## SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

## Etykiety wymagana

	
zanieczyszczenie morskie	nie

## Transport lądowy (ADR-RID)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1805												
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	KWAS FOSFOROWY ROZTWÓR												
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>klasa</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	klasa	8	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy								
klasa	8												
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy												
14.4. Grupa pakowania	III												
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy												
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td>C1</td> </tr> <tr> <td>Etykieta zagrożenia</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Specjalne przewidywanie</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> <tr> <td>ograniczoną ilość</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Kod ograniczeń tunelu</td> <td>3 (E)</td> </tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	80	Kod Klasyfikacji	C1	Etykieta zagrożenia	8	Specjalne przewidywanie	Nie dotyczy	ograniczoną ilość	5 L	Kod ograniczeń tunelu	3 (E)
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	80												
Kod Klasyfikacji	C1												
Etykieta zagrożenia	8												
Specjalne przewidywanie	Nie dotyczy												
ograniczoną ilość	5 L												
Kod ograniczeń tunelu	3 (E)												

## Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1805
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	KWAS FOSFOROWY ROZTWÓR

## Super Etch, Super Etch LV

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	8
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	8L
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewijanie	A3 A803
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	856
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	60 L
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	852
	Max. liczba pasażerów / ładunku	5 L
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y841
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	1 L

## Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1805	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	KWAS FOSFOROWY ROZTWÓR	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	8
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-A , S-B
	Specjalne przewijanie	223
	Ograniczona ilość	5 L

## Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1805	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	KWAS FOSFOROWY ROZTWÓR	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	C1
	Specjalne przewijanie	Nie dotyczy
	Ograniczona ilość	5 L
	Wymagany sprzęt	PP, EP
	Liczba węży pożarowych	0

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

Nie dotyczy

## 14.8. Transport luzem zgodnie z załącznikiem V MARPOL oraz Kodeksu IMSBC

Nazwa produktu	Grupa
KWAS FOSFOROWY	Niedostępne

## 14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

Nazwa produktu	Typ statku
KWAS FOSFOROWY	Niedostępne

## SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

KWAS FOSFOROWY Występuje na następującej liście przepisów

## Super Etch, Super Etch LV

UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

Wykaz europejski WE

WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

Ten arkusz danych dotyczących bezpieczeństwa jest zgodny z następującymi przepisami UE i jej adaptacji - o ile dotyczy -: Dyrektywy 98/24 / WE, - 92/85 / EWG, - 94/33 / WE, - 2008/98 / WE, - 2010/75 / UE; Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878; Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 aktualizowany przez ATP.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do substancji/mieszaniny.

### PODSUMOWANIE ECHA

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
KWAS FOSFOROWY	7664-38-2	015-011-00-6	01-2119485924-24-XXXX 01-2120103793-61-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Skin Corr. 1B	GHS05; Dgr	H314 (Cat 1B)
2	Met. Corr. 1; Eye Dam. 1; Acute Tox. 4; Acute Tox. 1; Resp. STOT SE 3; Skin Corr. 1; Aquatic Chronic 3	GHS05; GHS07; Dgr; GHS06; Wng	H290; H318; H312; H300 (Cat 1); H335; H314 (Cat 1); H412

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

### Narodowy stanu zapasów

National Inventory	Status
Australia - AIC / Australia dla użytku przemysłowego	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (KWAS FOSFOROWY)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japan - ENCS	tak
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	tak
Wietnam - NCI	tak
Rosja - ARIPS	tak
<b>Legenda:</b>	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie No = Jedna lub więcej CAS wymienione składniki nie znajdują się na wykazie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach)</i>

### SEKCJA 16 Inne informacje

Data edycji	10/03/2021
Data początkowa	17/11/2015

### Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H300 (Cat 1)	Połknięcie grozi śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314 (Cat 1)	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H314 (Cat 1B)	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data wydania	Sections Updated
5.1.1.1	01/11/2019	Jednorazowa aktualizacja systemu. UWAGA: To może lub nie może zmienić klasyfikację GHS
6.1.1.1	10/03/2021	Klasyfikacja

### Inne informacje

**Super Etch, Super Etch LV**

SDS jest narzędziem komunikacji zagrożenia i powinny być stosowane, aby pomóc w ocenie ryzyka. Wiele czynników ustalić, czy zgłoszone Zagrożenia są Ryzyko w miejscu pracy lub w innych ustawieniach. Zagrożenia mogą być określone poprzez odniesienie do ekspozycji scenariuszy. Skala wykorzystania, częstość stosowania i bieżących lub dostępnych pomiarów kontrolnych muszą być brane pod uwagę.

**Definicje i skróty**

PC-TWA: Dopuszczalne stężenia od czasu Średnia ważona  
PC-STEL: Dopuszczalne Stężenie-Short Term Exposure Limit  
IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem  
ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych  
STEL: Krótkotrwały Limit ekspozycji  
TEEL: Tymczasowe awaryjne Dopuszczalne Stężenie.  
IDLH: Natychmiast niebezpieczny dla życia lub zdrowia Koncentracji  
OSF: współczynnik bezpieczeństwa Zapach  
NOAEL: noael  
LOAEL: najniższy poziom obserwowanego działania Effect  
TLV: Threshold Limit Value  
LOD: granica wykrywalności  
OTV: Próg zapachu Wartość  
BCF: Czynniki biokoncentracji  
BEI: indeks ekspozycji biologiczna

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki są oparte na danych uważanych za prawdziwe, jednak nie ma gwarancji wyraźnych lub domniemanych w zakresie dokładności danych czy wyniki mają być uzyskane z ich użycia.

**Other information:**

Prepared by: SDI Limited  
3-15 Brunson Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia  
Phone Number: +61 3 8727 7111  
Department issuing SDS: Research and Development  
Contact: Technical Director