



KSE 510

Preparat do wzmacniania kamienia oparty na es-trach etylowych kwasu krzemowego (KSE), nie zawierający rozpuszczalników organicznych, o wysokim stopniu wytrącania żelu, do wzmacniania, bardzo osłabionych mineralnych materiałów budowlanych

Formy dostawy		
Ilość na palecie	84	24
Jedn. opak.	5 l	30 l
Rodzaj opakowania	kanister blaszany	kanister blaszany
Kod opakowania	05	30
Nr art.:		
0625	■	■

Zużycie

Zależnie od rodzaju i stanu podłoża oraz postawionego celu zużycie może wynosić od 0,3 l/m² do wielu l/m². Dokładne zapotrzebowanie należy określić wykonując odpowiednio dużą powierzchnię próbną.



Obszary stosowania



- Do wzmacniania silnie osłabionych i obluźwionych powierzchni
- Do kamieni i mineralnych materiałów budowlanych, które stanie oryginalnym są raczej wytrzymałe
- Do uzyskiwania bardzo zrównoważonych profili wytrzymałościowych w połączeniu z KSE 100 i/lub KSE 300 E

Właściwości

- Stopień wytrącania żelu: około 45 %
- Produkt nie zawiera rozpuszczalników
- Nie hydrofobizuje podłoża
- Duża głębokość wnikania preparatu

Dane techniczne produktu

- W stanie dostarczanym

Gęstość (20 °C)	1,02 g/cm ³
Zawartość substancji czynnej	około 99 % wagowych
Zapach	typowy
System katalityczny	neutralny
Kolor	przezroczysty do lekko mętnego, ew. nieznacznie żółtawy

- Po aplikacji

Uboyczny produkt reakcji	Etanol (ulatnia się)
--------------------------	----------------------

Wskazane wartości przedstawiają typowe właściwości produktu i nie należy ich uznawać za wiążącą specyfikację wyrobu.

Informacje dodatkowe

- [Steuerung von Gelabscheidungsraten und Eindringtiefen](#)
- [Verfahren zur Ermittlung von Festigkeitsprofilen](#)
- [Leitfaden KSE-Modul-System](#)

Produkty do opcjonalnego stosowania w systemie

- [KSE 100 \(0719\)](#)
- [KSE 300 E \(0714\)](#)
- [V KSE \(0657\)](#)

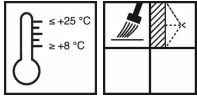
Przygotowanie pracy

- Wymagania wobec podłoża
Podłoże musi być czyste, wolne od pyłu i suche.
- Przygotowania
Wady budowlane, takie jak rysy, spękanie spoiny, błędne połączenia, spiętrzająca się i higroskopijną wilgoć należy najpierw usunąć.



Niezbędne zabiegi czyszczące należy wykonywać delikatnie, na przykład poprzez zmycie zimną lub ciepłą wodą lub poprzez czyszczenie przegrzaną parą; w przypadku uporczywych zabrudzeń zastosować technikę czyszczenia wirującym strumieniem rotec (5235) albo Schmutzlöser (0671), Clean FP (0666), Clean AC (0672), Combi WR (0675). Dla uniknięcia strat substancji można jeszcze przed rozpoczęciem czyszczenia przeprowadzić wstępne wzmacnianie z użyciem KSE 100 lub innego odpowiedniego preparatu do wzmacniania kamienia.

Sposób stosowania



■ Warunki stosowania

Temperatury materiału, otoczenia i podłoża powinny się mieścić w przedziale od min. +8 °C do maks. +25 °C.

Impregnat наносzony jest metodą polewania bezciśnieniowego aż do nasycenia (należy unikać tworzenia mgły). Błotka płynu o długości 30 - 50 cm na powierzchni materiału budowlanego wskazuje na wystarczające podawanie środka.

Polewać należy odcinkami, dysza powinna być prowadzona poziomo, od góry do dołu; natychmiast po podaniu materiału powierzchnię ewentualne kałuże rozprowadzić ławkowcem.

Proces należy kilkukrotnie (co najmniej dwa razy) powtórzyć, aplikując mokre na wilgotne, aż do ustania chłonności podłoża.

Powierzchnie, na których aplikacja natryskowa jest niemożliwa, pomalować używając dobrze nasączonego pędzla.

Wskazówki wykonawcze

Sąsiadujące elementy budowlane i materiały, które nie mają wejść w kontakt z produktem, należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie odpowiednich środków.

Nadmiar impregnatu należy zmyć w ciągu 1 godziny za pomocą rozcieńczalnika Verdünnung V 101.

Powierzchnie świeżo po zabiegu należy chronić przed ulewnym deszczem, wiatrem, bezpośrednim nasłonecznieniem oraz powstawaniem kondensatu.

Wskazówki

Odstępstwa od obowiązujących aktualnie przepisów należy ustalić oddzielnie.

Zarówno na etapie projektowania jak i w budowywania należy stosować się do obowiązujących przepisów, dostępnych świadectw oraz zasad sztuki budowlanej.

Warunkiem optymalnej skuteczności impregnacji jest wchłonięcie impregnatu, które zależy od objętości porów i zawartości wilgoci w danym materiale budowlanym.

W przypadku występowania szkodliwych soli należy przeprowadzić ich ilościową analizę

Duże stężenia soli mogą prowadzić do poważnych uszkodzeń budowli, którym impregnacja nie jest w stanie zapobiec.

Pozostałości (np. związków powierzchniowo czynnych, wosków) po wykonanym uprzednio czyszczeniu mogą obniżać skuteczność działania produktu, dlatego należy je całkowicie usunąć.

Nakładanie zapraw renowacyjnych, aplikacja impregnatów hydrofobizujących i powłok malarskich:

Substancja czynna, jaką jest "ester kwasu krzemowego", powoduje po aplikacji zjawisko przejściowej hydrofobizacji, zanikające w miarę tworzenia się żelu (czas przebiegu reakcji: co najmniej 28 dni). Restauriermörtel, Funcosil Imprägniermittel i powłoki malarskie nakładają się dopiero po zakończeniu procesu wydzielenia żelu. Jeżeli po ponad 4 tygodniach wzmocnione powierzchnie nadal będą wykazywać efekt perlenia wody, to zjawisko to można ograniczyć poprzez pokrycie powierzchni alkoholem lub wodą pozbawioną napięcia powierzchniowego.

Narzędzia / czyszczenie



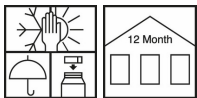
odporne na rozpuszczalniki urządzenia niskociśnieniowe, pompujące i natryskowe, pompy do płynów, pędzle, ławkowce, wałki malarskie typu "jagnięca skórka".

Narzędzia muszą być suche i czyste.

Narzędzia należy dokładnie czyścić po zakończeniu pracy i przed dłuższymi przerwami w pracy rozpuszczalnikiem V 101.

Brudną ciecz usunąć zgodnie z przepisami.

Przechowywanie / trwałość



W nienaruszonym oryginalnym opakowaniu, w suchym i chłodnym miejscu zabezpieczonym przed mrozem produkt można przechowywać przez co najmniej 12 mies.

Zawartość naruszonego opakowania należy możliwie szybko zużyć.

Po każdym pobraniu materiału opakowanie należy hermetycznie zamykać, ponieważ KSE reaguje z wilgocią zawartą w powietrzu.

Bezpieczeństwo / przepisy

Blisze informacje na temat bezpieczeństwa podczas transportu, składowania i posługiwania się tym produktem oraz jego utylizacji zawarte są w aktualnej Karcie Charakterystyki.

Indywidualne środki ochrony

W przypadku aplikacji natryskowej należy nosić maskę ochronną dróg oddechowych z filtrem kombinowanym - co najmniej A/P2. Należy również nosić odpowiednie rękawice i ubranie ochronne.

Wskazówka dotycząca utylizacji

Większe resztki produktu należy usunąć w oryginalnym opakowaniu, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Całkowicie opróżnione opakowania przekazać do recyklingu. Nie usuwać ze strumieniem odpadów komunalnych. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.



Prosimy wziąć pod uwagę, że powyższe dane / informacje zostały określone podczas zastosowań praktycznych lub w laboratorium i dlatego z zasady nie mają wiążącego charakteru.

W związku z powyższym informacje mają jedynie charakter ogólnoinformacyjnych wskazówek i opisują nasze produkty oraz informują o ich zastosowaniu i sposobie aplikacji. Należy przy tym uwzględnić, że z uwagi na różnorodność i wielostronny

charakter warunków pracy, stosowanych materiałów i sytuacji na placu budowy z natury rzeczy nie da się uwzględnić każdego odosobnionego przypadku. W związku z powyższym w wątpliwych przypadkach zalecamy albo przeprowadzenie prób, albo konsultację z naszą firmą.

O ile nie potwierdzimy wyraźnie na piśmie przydatności lub właściwości produktów do celu wskazanego w kontrakcie,

to doradztwo lub szkolenie z zakresu techniki zastosowań są mają charakter niewiążący, w pozostałej zaś części obowiązują nasze Ogólne Warunki Sprzedaży i Dostaw.

Z chwilą publikacji nowego wydania tej Instrukcji Technicznej poprzednia wersja traci ważność

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 06.12.2022

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Aktualizacja: 06.12.2022

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: KSE 510**Numer artykułu:** 0625

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Zastosowanie substancji / preparatu Dodatek

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent / dostawca:

Remmers GmbH
Bernhard-Remmers-Str. 13
D-49624 Lönningen / Germany
Tel.: 0049 5432/83-0
Faks: 0049 5432/3985

Remmers Polska Sp. z o.o. ul. Sowia 8
62 -080 Tarnowo Podgórne

Dział udzielający informacji:

Wydział Bezpieczeństwa Produktów
(D) tel. 0049 5432 / 83-138 (POL) tel. (061) 816 81 00
E-mail: remmers@remmers.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego:

+48 601 625 577, dostępny 24 h/7

24h-Transport Emergency Contact Phone Number:
within USA and Canada: 1-800-424-9300
outside USA and Canada: 001-703-527-3887

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary.

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia

GHS02 GHS07

Hasło ostrzegawcze Uwaga**Nazwy substancji, które należy zamieścić na etykiecie**

tetraetoksylian

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 06.12.2022

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Aktualizacja: 06.12.2022

Nazwa handlowa: **KSE 510**

(ciąg dalszy od strony 1)

Zwroty wskazujące środki ostrożności

- P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
 P102 Chronić przed dziećmi.
 P103 Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich.
 P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
 P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
 P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
 P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
 P337+P313 W przypadku utrzymania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
 P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
 P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

2.3 Inne zagrożenia**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB****PBT:** Nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII.**vPvB:** Nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, aneks XIII.**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2 Mieszanki****Opis:** Mieszanka niżej wymienionych substancji z dodatkami nie stwarzającymi zagrożenia.**Składniki niebezpieczne [% w/w]:**

CAS: 78-10-4 EINECS: 201-083-8 Numer indeksu: 014-005-00-0 Reg.nr.: 01-2119496195-28-XXXX	tetraetoksylan Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≥20-<30%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Numer indeksu: 603-002-00-5	etanol Flam. Liq. 2, H225	≥0,5-≤1%

Dodatkowa wskazówka:

ECHA nie nadała dotychczas numerów rejestracyjnych tym chemikaliom.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia podane są w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Po wdychaniu:** Porażonego wyprowadzić na świeże powietrze, ułożyć i uspokoić.**Po kontakcie ze skórą:** Przy przedłużającym się podrażnieniu skóry skonsultować się z lekarzem.**Po kontakcie z okiem:**

Przez kilka minut spłukiwać oko przy otwartej powiece pod bieżącą wodą. Przy przedłużającym się dolegliwościach skonsultować się z lekarzem.

Po połknięciu: Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Piana odporna na alkohol

Dwutlenek węgla

Proszek gaśniczy

Środki gaśnicze, które nie są odpowiednie ze względów bezpieczeństwa:

woda stosowana pełnym strumieniem.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 06.12.2022

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Aktualizacja: 06.12.2022

Nazwa handlowa: KSE 510

(ciąg dalszy od strony 2)

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się toksycznych gazów.

Pary są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się przy podłożu. Możliwy jest zapłon na dużą odległość.

5.3 Informacje dla straży pożarnej**Specjalne wyposażenie ochronne:**

Nosić sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od otaczającego powietrza.

Inne wskazówki Zagrożone pojemniki chłodzić rozpylonym strumieniem wodnym.

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

Zapewnić wystarczającą wentylację.

Chronić przed źródłami zapłonu.

Stosować wyposażenie ochronne. Nie dopuszczać osób bez środków ochronnych.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do wprowadzenia do gruntu/gleby.

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

W odpowiednich pojemnikach dostarczyć do odzysku lub utylizacji.

Większe ilości wypompować, zbierać za pomocą materiału sorpcyjnego, mniejsze ilości splukać, wodę po czyszczeniu usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zebrany materiał usunąć jako odpad według punktu 13.

Zapewnić odpowiednią wentylację.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznego obchodzenia się patrz Sekcja 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz Sekcja 8.

Informacje na temat utylizacji patrz Sekcja 13.

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

Stosować jedynie w miejscach dobrze wentylowanych.

Środki zapewniające ochronę przed pożarem i wybuchem:

Pary mogą tworzyć z powietrzem wybuchowe mieszanki.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Stosować zabiegi zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**Magazynowanie:****Wymagania stawiane pomieszczeniom magazynowym i pojemnikom:**

Pojemniki muszą być szczelnie zamknięte, nie magazynować w temperaturze poniżej 0°C.

Wskazówki dotyczące wspólnego magazynowania: Nie przechowywać razem z żywnością.

Inne informacje dotyczące warunków magazynowania:

Chronić przed wilgocią zawartą w powietrzu i wodą.

Pojemniki przechowywać w miejscu dobrze wentylowanym.

Nie palić tytoniu w pomieszczeniach magazynowych. Temperatura magazynowania: temperatura pokojowa.

Pojemniki muszą być szczelnie zamknięte.

*** SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Składniki, których stężenia dopuszczalne należy kontrolować na stanowisku pracy:	
CAS: 78-10-4 tetraetoksylan	
NDS	NDS: 44 mg/m ³
CAS: 64-17-5 etanol	
NDS	NDS: 1900 mg/m ³

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 06.12.2022

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Aktualizacja: 06.12.2022

Nazwa handlowa: KSE 510

(ciąg dalszy od strony 3)

Wskazówki dodatkowe:

Za podstawę służyły listy obowiązujące podczas opracowywania karty charakterystyki. Podstawa prawna: Dz.U. 2018, poz. 1286

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli Brak dodatkowych wymagań, patrz punkt 7.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ogólne zabiegi ochronne i higieniczne:

Nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

Chronić zapobiegawczo skórę maścią ochronną.

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

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć ręce.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Poniższe informacje na temat środków ochrony osobistej (PPE) należy rozumieć jako sugestie. Wybór niezbędnego PPE musi być rozważony przez pracodawcę w zależności od rodzaju wykonywanej działalności i warunków lokalnych. Jeśli ocena ryzyka na miejscu pokazuje, że nie ma zagrożenia dla pracownika, to można zrezygnować z noszenia środków ochrony indywidualnej lub odpowiednio dostosować zakres ich stosowania.

Ochrona dróg oddechowych:

Ochrona dróg oddechowych tylko w przypadku powstania aerozolu lub mgły.

Urządzenie z filtrem krótkoczasowe:

Filtr A/P2

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia maska z filtrem oddechowym; w przypadku intensywnego lub dłuższego narażenia zastosować sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od otaczającego powietrza.

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Materiał rękawic:

Kauczuk butylowy

np. Butoject firmy KCL, rękawice chroniące przed chemikaliami wykonane z czystego kauczuku butylowego

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

Czas przenikania przez materiał rękawic

Czasów przenikania zgodnie z EN 374 Część III nie określa się w warunkach praktycznych. Dlatego też zaleca się przyjmować jako maksymalny czas noszenia 50 % czasu przenikania.

Dokładny czas przenikania należy uzyskać od producenta lub dostawcy.

Ochronę oczu lub twarzy Szczelnie przylegające okulary ochronne.

Ochrona ciała: Ochronne ubranie robocze.

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

Stan skupienia

płynny

Kolor:

żółtawy

Zapach:

Typowy dla rodzaju

Próg zapachu:

parametr nieoznaczony

Temperatura topnienia/zakres temperatur

topnienia:

parametr nieoznaczony

Początkowa temperatura wrzenia/zakres

temperatur wrzenia:

170 °C

Palność materiałów

Produkt łatwopalny.

Dolna i górna granica wybuchowości

dolna:

1,3 Vol %

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 06.12.2022

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Aktualizacja: 06.12.2022

Nazwa handlowa: **KSE 510**

(ciąg dalszy od strony 4)

górna:	23,0 Vol %
Temperatura zapłonu:	47 °C (Abel-Pensky 20 ml/)
Temperatura samozapłonu:	230 °C
Temperatura rozkładu:	parametr nieoznaczony
Odczyn pH:	parametr nieoznaczony
Lepkość:	
Lepkość kinematyczna w 20 °C dynamiczna:	20 s (DIN 53211/4)
Rozpuszczalność z wodą:	Nieokreślone.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	niemieszalny lub słabo mieszalny
Prężność par w 20 °C:	parametr nieoznaczony
Gęstość lub gęstość względna	1,7 hPa
Gęstość w 20 °C:	1,02 g/cm ³ (Aräometer 20 ml/)
Gęstość względna	parametr nieoznaczony
Gęstość par	parametr nieoznaczony
9.2 Inne informacje	
Wygląd:	
Stan fizyczny:	plynny
Ważne informacje na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa pracy	
Zagrożenie wybuchem:	Produkt nie ma właściwości wybuchowych, jednak możliwe jest powstawanie groźących wybuchem mieszanek par i powietrza.
Badanie oddzielania rozpuszczalników:	< 3 %
Rozpuszczalniki organiczne:	0,9 %
Zawartość lotnych związków organicznych	9,5 g/l
Zmiana stanu	
Szybkość parowania	parametr nieoznaczony
Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	
Materiały wybuchowe	brak
Gazy łatwopalne	brak
Aerozole	brak
Gazy utleniające	brak
Gazy pod ciśnieniem	brak
Płyny łatwopalne	Łatwopalna ciecz i pary.
Łatwopalne ciała stałe	brak
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
Substancje ciekłe piroforyczne	brak
Substancje stałe piroforyczne	brak
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
Substancje ciekłe utleniające	brak
Substancje stałe utleniające	brak
Nadtlenki organiczne	brak
Substancje powodujące korozję metali	brak
Odczulone materiały wybuchowe	brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność Brak dostępnych dalszych istotnych danych

10.2 Stabilność chemiczna

Rozkład termiczny/ warunki, których należy unikać:

Brak rozkładu przy magazynowaniu i postępowaniu z preparatem zgodnie z wymaganiami.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 06.12.2022

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Aktualizacja: 06.12.2022

Nazwa handlowa: **KSE 510**

(ciąg dalszy od strony 5)

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nieoczyszczone puste pojemniki mogą zawierać gazy produktu, które z powietrzem tworzą mieszaniny wybuchowe.

Reaguje z wodą w obecności substancji zasadowych lub kwasów przy uwalnianiu etanolu.

10.4 Warunki, których należy unikać Brak danych

10.5 Materiały niezgodne: Brak dostępnych dalszych istotnych danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Brak przy składowaniu zgodnie z wymaganiami.

Brak przy stosowaniu zgodnie z wymaganiami.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

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

Wartości LD/LC50 istotne dla zaszeregowania:

CAS: 78-10-4 tetraetoksylan

Ustne	LD50	>2.500 mg/kg (rat)
-------	------	--------------------

Tetraethoxysilanhydrolysat	oral	> 2000 mg/kg	rat
	inhalativ	> 5,03 mg/l/4h	rat

Na skórę:

Działa odtłuszczająco na skórę.

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

Na oczy: Działa drażniąco na oczy.

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

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

Szkodliwe działanie 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.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność****Działanie toksyczne na organizmy wodne:**

CAS: 78-10-4 tetraetoksylan

EC50/48h	>75 mg/l (Daphnia magna)
----------	--------------------------

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.4 Mobilność w glebie: Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie dotyczy

vPvB: Nie dotyczy.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania**Dalsze wskazówki ekologiczne:****Dalsze wskazówki ekologiczne:**

Nie dopuścić aby dostał się do wody gruntowej, wód powierzchniowych i kanalizacji.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 06.12.2022

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Aktualizacja: 06.12.2022

Nazwa handlowa: **KSE 510**

(ciąg dalszy od strony 6)

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Zalecenia:

Podane kody odpadu są zaleceniem wynikającym ze stosowania niniejszego produktu zgodnie z wymaganiami. W razie specjalnych sposobów stosowania i warunków usuwania, w zależności od okoliczności, można zastosować także inny kod odpadu.

Europejski katalog odpadów

06 08 99 | inne niewymienione odpady



Opakowania nieoczyszczone:

Zalecenia:

Usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Po oczyszczeniu opakowanie może zostać ponownie użyte lub wykorzystane jako surowiec wtórny.

* SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID ADR, IMDG, IATA	UN1292
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN ADR IMDG, IATA	1292 KRZEMIAN TETRAETYLU TETRAETHYL SILICATE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ADR	
	
Klasa Nalepka	3 (F1) materiały ciekłe zapalne 3
IMDG, IATA	
	
Class Label	3 materiały ciekłe zapalne 3
14.4 Grupa pakowania ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska: Zanieczyszczenie morza:	- Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: materiały ciekłe zapalne
Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):	30
Numer EMS:	F-E,S-D
Stowage Category	A
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL i kodeksem IBC	Nie ma zastosowania.
Transport/ dalsze informacje: Quantity limitations	On cargo aircraft only: 220 L
ADR Ilości wyłączone (EQ):	E1

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 06.12.2022

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Aktualizacja: 06.12.2022

Nazwa handlowa: KSE 510

(ciąg dalszy od strony 7)

Ilości ograniczone (LQ)	5L
Ilości wyłączone (EQ)	Kod: E1 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 ml
Kategoria transportowa	3
Kodów zakazu przewozu przez tunele	D/E
<hr/>	
IMDG	
Limited quantities (LQ)	5L
Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
UN "Model Regulation":	UN 1292 TETRAETHYL SILICATE, 3, III

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rady 2012/18/UE

Wskazane substancje niebezpieczne - **ZAŁĄCZNIK I** żaden ze składników nie znajduje się na liście Kategorię Seveso P5c CIECZE ŁATWOPALNE

Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku

5.000 t

Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku

50.000 t

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3

Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II

żaden ze składników nie znajduje się na liście

ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148

Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)

żaden ze składników nie znajduje się na liście

Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA

żaden ze składników nie znajduje się na liście

Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2020, poz. 2289).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 poz. 1286)

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21), wraz z późn. zm.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2019 nr 0 poz. 542).

Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 Nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

data wydruku: 06.12.2022

Numer wersji 5 (zastępuje wersję 4)

Aktualizacja: 06.12.2022

Nazwa handlowa: KSE 510

(ciąg dalszy od strony 8)

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm. 453/2010/ WE Rozporządzenie Komisji z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (we) nr 1907/2006 parlamentu europejskiego i rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy
94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Informacje oparte są na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią one zapewnienia właściwości produktu i nie stanowią podstawy umownych stosunków prawnych.

Specyfikacja dostawy znajduje się w odpowiedniej "Instrukcji Technicznej".

Pelen tekst zwrotów R i H z sekcji 3 karty

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 Metoda obliczeniowa**Wydział sporządzający kartę charakterystyki:** Wydział Bezpieczeństwa Produktów / EHS**Data poprzedniej wersji:** 27.07.2017**Numer poprzedniej wersji:** 4**Skróty i akronimy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 2

Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3

*** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

Niniejszy dokument zastępuje wszystkie wcześniejsze wersje. Informacje w karcie charakterystyki odpowiadają aktualnemu stanowi naszej wiedzy i są zgodne z przepisami narodowymi i ustawodawstwem unii europejskiej.

Warunki wykonania prac przez użytkownika są poza naszą wiedzą i kontrolą. Bez pisemnej zgody produkt nie może być zastosowany do innego celu niż podany w punkcie 1.

Użytkownik odpowiada za przestrzeganie wszystkich niezbędnych przepisów prawnych.

Informacje w tej karcie charakterystyki opisują wymagania dotyczące bezpiecznego stosowania naszego produktu i nie stanowią zapewnienia właściwości produktu. Nie odpowiadamy za błędy drukarskie w karcie.