



860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-1.02

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

Data wydania: 08/03/2021

Data edycji: 08/03/2021

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	860
Synonimy	SDS Code: 860; 860-4G, 860-60G, 860-150G, 860-1P, 860-5GPSW UFI:VXQ0-00X5-1007-191N
Inne sposoby identyfikacji	Silikonowa pasta przewodząca ciepło

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Silikonowa pasta przewodząca ciepło
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	MG Chemicals UK Limited - POL	MG Chemicals (Head office)
Adres	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Faks	Niedostępne	+(1) 800-708-9888
internetowej	Niedostępne	www.mgchemicals.com
E-mail	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Stowarzyszenie / Organizacja	Verisk 3E (kod dostępu: 335388)
Telefon awaryjny	+(1) 760 476 3961
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne

SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1]	H410 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąca z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia	
Słowo sygnalizujące	Uwaga

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
------	----------------------------------------------------------------------------

Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
------	----------------------------------

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P391	Zebrać wyciek.
------	----------------

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

Nie dotyczy

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

Wdychanie może spowodować uszkodzenie zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Może wywołać dyskomfort oczu, układu oddechowego oraz skóry*.

Wystawienie na działanie może wywołać nieodwracalne efekty*.

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
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.01-2119463881-32-XXXX 01-2120089607-43-XXXX 01-2119485288-24-XXXX	70	<u>Tlenek cynku</u>	Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1, Ostre zagrożenie wodne kategoria 1; H410, H400 [2]
1.112945-52-5 2.231-545-4 3.Niedostępne 4.01-2119486866-17-XXXX 01-2119379499-16-XXXX	3	<u>Ditlenek krzemu</u>	EUH210 [1]
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 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 nastąpi kontakt produktu z okiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast przemyć świeżą, bieżącą wodą. ▶ Zapewnić pełne nawilżenie gałki ocznej poprzez uniesienie powiek znad oka w trakcie przemywania oraz poruszanie powiekami. ▶ Jeśli ból nie ustąpi, zgłosić się do lekarza. ▶ Usunięcie soczewek kontaktowych w razie uszkodzenia oka powinno być przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowaną osobę.
Kontakt ze skórą	<p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem. ▶ Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe). ▶ W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.
Wdychanie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ W przypadku gdy powstają opary lub produkty spalania usunąć ludzi ze skażonego obszaru. ▶ Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne.
Spożycie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast podać wodę do picia. ▶ Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii.

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

▶ Piana.

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło

- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).
- ▶ Dwutlenek węgla.
- ▶ Zrasczac wodny lub mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie zgodności Pożarowe	Nie znany.
-------------------------------	------------

5.3. Informacje dla straży pożarnej

AKCJA GAŚNICZA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gdy pył krzemionkowy jest rozproszony w powietrzu, strażacy powinni nosić ochronę dróg oddechowych ponieważ substancje niebezpieczne wydzielające się podczas pożaru mogą być adsorbowane na cząstkach krzemionki. ▶ Przy podgrzaniu do wysokich temperatur (> 1700 °C) amorficzna krzemionka może się topić. ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia. ▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru. ▶ NIE zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące. ▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zrasczaczem pojemniki wystawione na działanie ognia. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia. ▶ Sprzęt należy po użyciu należy dokładnie odkazić.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gdy pył krzemionkowy jest rozproszony w powietrzu, strażacy powinni nosić ochronę dróg oddechowych ponieważ substancje niebezpieczne wydzielające się podczas pożaru mogą być adsorbowane na cząstkach krzemionki. ▶ Przy podgrzaniu do wysokich temperatur (> 1700 °C) amorficzna krzemionka może się topić. <p>Palny. Będzie się palić. dwutlenek krzemu (SiO₂) tlenki metali</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

Niewielkie Rozszczelnienia	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki. ▶ Unikać kontaktu ze skórą i oczami. ▶ Nosić nieprzepuszczalne rękawice oraz okulary ochronne. ▶ Stosować procedury sprzątania na sucho i unikać wzniesienia pyłu. ▶ Wyczyścić odkurzaczem (rozważyć urządzenia odporne na wybuchy, uziemione podczas przechowywania i użytkowania). ▶ Do czyszczenia NIE używać węży powietrznych. ▶ Umieścić substancję z wycieku w czystym, suchym, zapieczętowanym i oznaczonym naklejką pojemniku.
DUŻE ROZSZCZELNIENIA	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <p>Umiarkowane niebezpieczeństwo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ UWAGA: Poinformować okoliczny personel. ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia. ▶ Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując odzież ochronną. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych. ▶ Odzyskiwać produkt wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. ▶ JEŚLI SUCHY: Stosować procedury sprzątania na sucho i unikać wzniesienia pyłu. Zebrać pozostałości i umieścić je w zapieczętowanych plastikowych torbach lub w innych pojemnikach do utylizacji odpadów. JEŚLI MOKRY: Zebrać odkurzaczem / zgarnąć szufelką i umieścić w oznakowanych pojemnikach na odpady. ▶ ZAWSZE: Zmyć teren dużą ilością wody, nie dopuszczając do jej odpływu do kanalizacji. ▶ 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

Posługiwanie się	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania. ▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia. ▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach. ▶ NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze. ▶ NIE dopuścić do kontaktu materiału z ludźmi, odkrytą żywnością lub naczyniami. ▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami.
-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ W trakcie użytkowania NIE jeść, NIE pić i NIE palić. ▶ Nieużywane pojemniki przechowywać bezpiecznie zapieczętowane. ▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników. ▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem. ▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. ▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy. ▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania. ▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia w celu zapewnienia, że zachowane są bezpieczne warunki pracy.
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać pojemniki prawidłowo uszczelnione. Przechowywać w chłodnym, suchym miejscu chronionym przed skrajnościami środowiskowymi. Przechowywać z dala od niekompatybilnych materiałów i pojemników spożywczych. Chronić pojemniki przed uszkodzeniem fizycznym i regularnie sprawdzać, czy nie ma wycieków. Obserwować przechowywania i obchodzenia się do zaleceń producenta zawartych w niniejszej Karcie. Dla dużych ilości: Rozważmy przechowywania w Bunded - zapewnić powierzchnie magazynowe są odizolowane od źródeł wody społeczności (w tym wód opadowych, wód gruntowych, jezior i strumieni). Upewnić się, że przypadkowe wylądowanie do powietrza lub wody jest przedmiotem planu zarządzania kryzysowego awaryjny; może to wymagać konsultacji z władzami lokalnymi.

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Laminowana metalowa puszką, laminowane metalowe wiadro/puszką. ▶ Plastikowe wiadro. ▶ Beczki z powłoką ochronną. ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ UWAGA: Unikać reakcji z nadtlenkami lub kontrolować ją. Należy wziąć pod uwagę, że wszystkie nadtlarki metali przejściowych są potencjalnie wybuchowe. Na przykład kompleksy wodoronadtlenków alkilowych z metalami przejściowymi mogą rozkładać się wybuchowo. ▶ Pi-kompleksy chromu(0), wanadu(0) i innych metali przejściowych (kompleksy: halogenowa pochodna arenu - metal) z benzenem jedno- lub wielopodstawionym fluorem są niezwykle czułe na ciepło i są wybuchowe. ▶ Unikać reakcji z borowodorkami lub cyjanoborowodorkami ▶ Metale i ich tlenki lub sole mogą gwałtownie reagować z trifluorkiem chloru i bromu. ▶ Trifluorki te są utleniaczami paliw rakietowych. Zapalają się przy kontakcie (bez zewnętrznego źródła ciepła) w znanych paliwach - kontakt z tymi substancjami w temperaturze otoczenia lub nieznacznie wyższej jest często bardzo gwałtowny i może powodować zapalenie. ▶ Dalszy podział może pływac na wyniki. <p>Krzemionki:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ reagują z kwasem fluorowodorowym i tworzą gazowy tetrafluorek krzemu. ▶ reagują z sześciofluorkiem ksenonu i tworzą wybuchowy trójtlenek ksenonu. ▶ reagują egzotermicznie z difluorkiem tlenu i wybuchowo z trifluorkiem chloru (te materiały chlorowcowane nie są powszechnymi materiałami przemysłowymi) oraz z innymi związkami zawierającymi fluor. ▶ mogą reagować z fluorem i chloranami ▶ są niezdadne z silnymi utleniaczami, trójtlenkiem magnezu, trójtlenkiem chloru, silnymi zasadami, tlenkami metali, skoncentrowanym kwasem ortofosforowym, octanem winylu. ▶ mogą reagować gwałtownie po podgrzaniu z węglanami alkalicznymi. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami.

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
Tlenek cynku	skórną 83 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 5 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 0.5 mg/m ³ (Local, Chronic) skórną 83 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 2.5 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 0.83 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.19 µg/L (Woda (Fresh)) 1.14 µg/L (Woda - Przerzynany prasowa) 1.2 µg/L (Woda (Marine)) 18 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 6.4 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.7 mg/kg soil dw (gleba) 20 µg/L (STP) 0.16 mg/kg food (ustny)
Ditlenek krzemu	wdychanie 0.3 mg/m ³ (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 -	Tlenek cynku	Tlenek cynku - w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna	5 mg/m ³	10 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne

Ciąg dalszy...

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
Substancje chemiczne						
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	Ditlenek krzemu	Pyły krzemionek bezpostaciowych i syntetycznych a) ziemia okrzemkowa (diatomit) niekalcynowana - frakcja wdychalna1	10 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	1) Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	Ditlenek krzemu	Pyły krzemionek bezpostaciowych i syntetycznych c) krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel)	2 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	Ditlenek krzemu	Pyły krzemionek bezpostaciowych i syntetycznych c) krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel)	10 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	Ditlenek krzemu	Pyły krzemionek bezpostaciowych i syntetycznych d) krzemionka stopiona (szkło kwarcowe)	1 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	Ditlenek krzemu	Pyły krzemionek bezpostaciowych i syntetycznych d) krzemionka stopiona (szkło kwarcowe)	2 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	Ditlenek krzemu	Pyły krzemionek bezpostaciowych i syntetycznych a) ziemia okrzemkowa (diatomit) niekalcynowana - frakcja respirabilna2	2 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	2) Frakcja respirabilna - frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Ditlenek krzemu	Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna a) ziemia okrzemkowa (diatomit) niekalcynowana- frakcja wdychalna	10 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Ditlenek krzemu	Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna a) ziemia okrzemkowa (diatomit) niekalcynowana- frakcja respirabilna	2 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Ditlenek krzemu	Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna d) krzemionka stopiona (szkło kwarcowe)- frakcja respirabilna	1 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Ditlenek krzemu	Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna c) krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel)- frakcja wdychalna	10 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W	Ditlenek krzemu	Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna d) krzemionka stopiona (szkło kwarcowe)- frakcja wdychalna	2 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne						
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne						
	Ditlenek krzemu	Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna b) ziemia okrzemkowa (diatomit) kalcynowana- frakcja respirabilna	1 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne						
	Ditlenek krzemu	Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna b) ziemia okrzemkowa (diatomit) kalcynowana- frakcja wdychalna	2 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne						
	Ditlenek krzemu	Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna c) krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel)- frakcja respirabilna	2 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Granice alarmowe

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Tlenek cynku	10 mg/m ³	15 mg/m ³	2,500 mg/m ³
Ditlenek krzemu	18 mg/m ³	200 mg/m ³	1,200 mg/m ³
Ditlenek krzemu	18 mg/m ³	100 mg/m ³	630 mg/m ³
Ditlenek krzemu	120 mg/m ³	1,300 mg/m ³	7,900 mg/m ³
Ditlenek krzemu	45 mg/m ³	500 mg/m ³	3,000 mg/m ³
Ditlenek krzemu	18 mg/m ³	740 mg/m ³	4,500 mg/m ³

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
Tlenek cynku	500 mg/m ³	Niedostępne
Ditlenek krzemu	3,000 mg/m ³	Niedostępne

Informacje o składnikach

Stężenie pyłu, w zastosowaniu do limitu pyłu wdychanego, określa się z części pyłu który przedostaje się przez separator o charakterystyce przepuszczalności według wymiarów cząstek opisanej logarytmiczno-normalną funkcją prawdopodobieństwa ze średnią wartością pośrednią średnicy aerodynamicznej $4,0 \pm 0,3 \mu\text{m}$ i z geometrycznym odchyleniem standardowym $1,5 \pm 0,1 \mu\text{m}$, tj. zwykle mniej niż $5 \mu\text{m}$.

Dla bezpostaciowej i krystalicznej krzemionki (wytracony kwas krzemowy):

Krzemionki bezpostaciowa i krystaliczna wykazują niewielki niekorzystny możliwy wpływ na płuca i dopuszczalne narażenie powinno być uwzględnione jak dla cząstek o niskiej toksyczności. Mieszanki amorficznej krzemionki/ziemi okrzemkowej i krzemionki krystalicznej należy objąć kontrolą tak jak dla formy krystalicznej.

Pyły ze strąconej krzemionki i żelu krzemionkowego wykazują mało niekorzystny wpływ na działanie płuc i nie jest znane, że powodują poważną chorobę lub zatrucie.

IARC (International Agency for Research on Cancer) zaliczył amorficzną krzemionkę do Grupy 3.: **NIE** sklasyfikowane jako rakotwórcze dla ludzi.

Dowody działania rakotwórczego mogą być niewystarczające lub ograniczone do badania na zwierzętach.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie	<p>Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery pomiędzy 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>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> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wymagany jest lokalny system wentylacji wszędzie tam, gdzie ma miejsce kontakt z ciałami stałymi, takimi jak proszki czy kryształy; nawet jeśli cząsteczki stałe są stosunkowo duże, pewna ich ilość ulegnie sproszkowaniu na skutek tarcia. ▶ System wentylacji powinien zostać zaprojektowany w taki sposób, aby zapobiegać akumulacji i recyrkulacji cząstek stałych na stanowisku pracy. ▶ Jeśli mimo korzystania z lokalnego systemu wentylacji dojdzie do niekorzystnej koncentracji substancji w powietrzu, należy rozważyć zastosowanie środków ochrony dróg oddechowych. Takie środki ochrony mogą obejmować: <ul style="list-style-type: none"> (a): respiratory cząstek pyłu, jeśli trzeba w połączeniu z wkładami absorpcyjnymi; (b): respiratory filtrujące z wkładami lub zbiornikami absorpcyjnymi odpowiedniego rodzaju; (c): okapy lub maski doprowadzające świeże powietrze <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zgromadzeniu ładunku elektrostatycznego w cząsteczkach pyłu można zapobiec stosując uziemianie. ▶ Urządzenia do usuwania substancji pyłowych, takie jak odpylacze, osuszacze i młynki, mogą wymagać dodatkowych środków ochrony, takich jak wentyl przeciwybuchowy.
--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło

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.

Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:
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-ścierne, 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.)

W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:

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.

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 4-10 m/s (800-2000 f/min) dla wychwytu pyłów z kruszarki generowanych w odległości 2 metrów 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.

8.2.2. Osobiste środki ostrożności



Ochrona oczu

- ▶ Okulary ochronne z bocznymi osłonami.
- ▶ Chemiczne okulary ochronne.
- ▶ 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]

Ochrona skóry

Patrz Ochrona rąk, poniżej

Ochrona rąk / stóp

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych, które różnią się od producenta do producenta. W przypadku, gdy substancja chemiczna jest mieszaniną różnych substancji, to rezystancja materiału rękawicowej nie może być obliczony z góry, i dlatego też musi być sprawdzone przed zastosowaniem. Dokładny czas przebicia dla substancji musi być uzyskane z producentem rękawic and.has, których należy przestrzegać przy dokonywaniu ostatecznego wyboru. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nieperfumowany balsam. Trwałość i wytrzymałość typu rękawic zależy od wykorzystania. Ważnymi czynnikami w wyborze rękawic obejmują: · Częstotliwości i czasu trwania kontaktu, · Odporności chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · zrzętność Testowane do odpowiedniej normy (np Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 lub odpowiednik krajowy) wybierz rękawiczki. · Przy przedłużonym lub często powtarzającym się kontakcie (AS / NZS 2161.10.1 lub równoważne krajowym czas odporności większy niż 240 minut, zgodnie z normą EN 374) zaleca się rękawice klasy ochrony 5 lub więcej. · Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, (AS / NZS 2161.10.1 lub odpowiednik krajowego czas przetrwania większy od 60 minut zgodnie z EN 374) zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej. · Niektóre rodzaje polimerów rękawica są mniej dotknięte przez ruch i to powinno być brane pod uwagę przy rozważaniu rękawic dla długotrwałego użytkowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. Jak określono w ASTM F-739-96 w dowolnej aplikacji, rękawice są oceniane jako: · Doskonała gdy czas przebicia > 480 min · Dobre gdy czas przebicia > 20 min · Fair gdy czas przebicia < 20 min · Biedni kiedy rozkłada Materiał rękawic Do zastosowań ogólnych, rękawice o grubości typowo większa niż 0,35 mm, zaleca się. Należy podkreślić, że grubość rękawica nie zawsze jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy do określonej substancji chemicznej, a wydajność przenikanie rękawicą zależy od dokładnego składu materiału ochronnego. Dlatego też dobór rękawic powinien również opierać się na uwzględnieniu wymagań zadaniowych i wiedzy o przełomowych czasach. Grubość rękawic może się różnić w zależności od producenta rękawic, rodzaj rękawic i model rękawic. W związku z tym dane techniczne producentów powinny być zawsze brane pod uwagę, aby zapewnić wybór najbardziej odpowiedniej rękawicy dla zadania. Uwaga: W zależności od aktywności prowadzone, rękawice o różnej grubości mogą być wymagane dla określonych zadań. Na przykład: · Cieńsze rękawiczki (do 0,1 mm lub mniej) mogą być wymagane, jeżeli jest potrzebny wysoki stopień sprawności manualnej. Jednak te rękawice są prawdopodobnie tylko dać krótki czas trwania ochrony i normalnie byłoby tylko do zastosowań jednorazowych, a następnie usuwane. · Grubsze rękawiczki (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane, jeżeli znajduje się mechaniczny (tak samo jak środek chemiczny) Ryzyko to jest tam, gdzie to ścieranie lub przebicie potencjał Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nieperfumowany balsam. Doświadczenie pokazuje, że następujące polimery nadają się jako materiał rękawicy do ochrony przed rozpuszczonych suchych ciał stałych, w którym cząstki ścierne nie występują. polichloropren. kauczuku nitylowego. kauczuk butylowy. fluorowy. chlorek winylu. Rękawice powinny być badane pod kątem zużycia i / lub degradacji stale.

Ochrona ciała

Patrz Inna ochrona, poniżej

Inne ochrony

- ▶ Kombinezon.
- ▶ Fartuch P.V.C.
- ▶ Krem blokujący.
- ▶ Krem do oczyszczania skóry.
- ▶ Urządzenie do przemywania oczu.

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło

Filtr cząstek stałych o wystarczającej mocy. (AS / NZS 1716 i 1715, EN 143:2000 i 149:001, ANSI Z88 lub odpowiednik krajowy)

- ▶ Respiratory mogą być konieczne, jeśli kontrole inżynierskie i administracyjne nie są w stanie w pełni zapobiec narażeniom.
- ▶ Decyzja o zastosowaniu środka ochrony w postaci respiratora powinna być oparta na profesjonalnym osądzie, który bierze pod uwagę informacje na temat toksyczności substancji, dane pomiaru narażenia, a także częstotliwość i prawdopodobieństwo narażenia pracownika na działanie substancji – należy zadbać, by użytkownicy nie byli wystawieni na wysokie obciążenia termiczne, które mogą prowadzić do udaru cieplnego, lub na dolegliwości związane z użyciem sprzętu ochronnego (rozwiązaniem może być pełny, zasilany aparat oddechowy o dodatnim przepływie).
- ▶ Publikowane dopuszczalne wartości stężeń na stanowisku pracy, tam gdzie są dostępne, pomogą w określeniu, na ile odpowiedni jest wybrany respirator. Mogą to być regulacje rządowe lub rekomendacje sprzedawcy.
- ▶ Atestowane respiratory będą przydatne do ochrony pracowników przed wdychaniem cząstek stałych, o ile zostaną odpowiednio dobrane i przetestowane w ramach całościowego programu ochrony oddechowej.
- ▶ Stosować atestowane maski o dodatnim przepływie, jeśli w powietrzu znajdują się znaczące ilości pyłu.
- ▶ Unikać stwarzania warunków pyłowych.

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	biała pasta		
Stan fizyczny	solidny	Gęstość względna (Water = 1)	2.4
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	Niedostępne
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	Niedostępne
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	>300	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	260	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Nie dotyczy	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	Niedostępne	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Nie dotyczy
Niższa granica eksplozji (%)	Niedostępne	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	mieszają	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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Obecność materiałów niekompatybilnych. ▶ Product jest uznawany za stabilny. ▶ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje.
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	<p>Substancja nie jest uznawana za powodującą negatywne skutki na zdrowiu czy też podrażnienia dróg oddechowych (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych należy ograniczyć wystawienie na działanie substancji oraz prowadzić profilaktyczne badania występowania substancji w miejscu pracy.</p> <p>Objawy płucne są w znaczący sposób wzmożone w obecności cząstek wdychalnych.</p> <p>Wdychanie par lub aerozoli (mgieł, oparów), powstałych podczas normalnego użytkowania, może powodować utratę zdrowia.</p>
-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło

Spożycie	Materiał NIE został sklasyfikowany przez Dyrektywy 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	Uważa się, że kontakt ze skórą nie ma szkodliwych skutków dla zdrowia (zgodnie z klasyfikacją Dyrektyw KE); materiał może jednak prowadzić do uszczerbku na zdrowiu, jeśli dostanie się do organizmu przez rany, uszkodzenia lub otarcia. Substancja ta może 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 okiem	Istnieją dowody potwierdzające, że ten materiał może podrażniać oczy oraz może być ogólnie szkodliwy.	
Przewlekły	Długotrwałe narażenie nie powinno powodować długotrwałych niepożądanych dla zdrowia efektów (zgodnie z klasyfikacją na podstawie norm UE przeprowadzoną na podstawie doświadczeń na zwierzętach); niemniej wszelkie objawy w przypadku ich wystąpienia zazwyczaj szybko ustępują. Toksyczny: zagrożenie poważnym uszkodzeniem zdrowia w razie przedłużonego wystawienia na działanie poprzez wdychanie, kontakt ze skórą oraz połknięcie. Substancja ta może spowodować poważne uszkodzenia, jeśli czas narażenia jest długi. Należy przypuszczać, że zawiera substancję, która może powodować poważne wady. Wykazano to zarówno w doświadczeniach krótko i długookresowych.	
860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło	Toksyczność	Drażnienie
	Niedostępne	Niedostępne
Tlenek cynku	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]
	Wdychanie(szczur) LC50; >1.79 mg/l ^[1]	Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
Ditlenek krzemu	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >1000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): non-irritating *
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]
	Wdychanie(szczur) LC50; >0.139 mg/L ^[1]	Skin (rabbit): non-irritating * Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
Legenda:	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	

TLENEK CYNKU	Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.
---------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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: ✘ – Dane niedostępna albo nie wypełnia kryteria klasyfikacji
✔ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Tlenek cynku	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50	48	skorupiak	0.3010.667mg/l	4

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło

BCF	1344	Ryba	19110	7
LC50	96	Ryba	0.0020.008mg/L	4
EC50	72	Glonów lub innych roślin wodnych	0.0360.049mg/l	4
NOEC(ECx)	72	Glonów lub innych roślin wodnych	0.005mg/l	2
EC50	96	Glonów lub innych roślin wodnych	0.3mg/l	2

Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
EC0(ECx)	24	skorupiak	>=10000mg/l	1
LC50	96	Ryba	1033.016mg/l	2
EC50	48	skorupiak	>86mg/l	2
EC50	72	Glonów lub innych roślin wodnych	14.1mg/l	2
EC50	96	Glonów lub innych roślin wodnych	217.576mg/l	2

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

Bardzo toksyczny dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwałe efekty uboczne dla środowisk wodnych. NIE pozwalać by produkt wchodził w kontakt z wodami powierzchniowymi lub obszarem pływów powyżej oznaczenia przyplwy. Nie skażać wody w trakcie czyszczenia sprzętu lub usuwania ścieków po czyszczeniu sprzętu.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
Ditlenek krzemu	NISKI	NISKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
Tlenek cynku	NISKI (BCF = 217)
Ditlenek krzemu	NISKI (LogKOW = 0.5294)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
Ditlenek krzemu	NISKI (KOC = 23.74)

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"> ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami. ▶ Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe. ▶ Skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu albo z lokalnym lub regionalnym wydziałem gospodarki odpadami w celu utylizacji, jeśli nie można zidentyfikować właściwych urządzeń do obróbki lub utylizacji. ▶ Utylizować przez: zakopanie na składowisku odpadów, posiadającym specjalną licencję do akceptowania odpadów chemicznych i / lub farmaceutycznych, albo spalenie w atestowanym urządzeniu (po wymieszaniu z odpowiednim materiałem palnym). ▶ Odkazić puste pojemniki. Przestrzegać wszystkich wymienionych na etykiecie środków bezpieczeństwa, dopóki pojemniki nie zostaną oczyszczone i zniszczone.
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

Etykiety wymagana

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło

	Transport lądowy (ADR): NIE UREGULOWANE, Specjalne przewidywania 375 Transport powietrzny (ICAO-IATA): NIE UREGULOWANE, Specjalne przewidywania A197 Transport morski (IMDG): NIE UREGULOWANE, 2.10.2.7 Transport wodny śródlądowy (ADN): NIE UREGULOWANE, Specjalne przewidywania 274
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Transport lądowy (ADR-RID)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3077	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Zawiera Tlenek cynku)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa	9
	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	90
	Kod Klasyfikacji	M7
	Etykieta zagrożenia	9
	Specjalne przewidywania	274 335 375 601
	ograniczoną ilość	5 kg
	Kod ograniczeń tunelu	3 (-)

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3077	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Zawiera Tlenek cynku)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	9
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	9L
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewidywania	A97 A158 A179 A197 A215
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	956
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	400 kg
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	956
	Max. liczba pasażerów / ładunku	400 kg
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y956
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	30 kg G

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3077	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Zawiera Tlenek cynku)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	9
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	zanieczyszczenie morskie	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-A , S-F
	Specjalne przewidywania	274 335 966 967 969
	Ograniczona ilość	5 kg

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3077	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Zawiera Tlenek cynku)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9	Nie dotyczy

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło

14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	M7
	Specjalne przewidywania	274; 335; 375; 601
	Ograniczona ilość	5 kg
	Wymagany sprzęt	PP, A***
	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
Tlenek cynku	Niedostępne
Ditlenek krzemu	Niedostępne

14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

Nazwa produktu	Typ statku
Tlenek cynku	Niedostępne
Ditlenek krzemu	Niedostępne

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Tlenek cynku Występuje na następującej liście przepisów

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

Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji

Wykaz europejski WE

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

Ditlenek krzemu Występuje na następującej liście przepisów

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC

Międzynarodowa Lista WHO proponowana granica narażenia zawodowego (OEL) Wartości dla wytworzonych nanomateriałów (MNMS)

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

Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji

Wykaz europejski WE

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

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.

Narodowy stanu zapasów

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	tak
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

860 Silikonowa pasta przewodząca ciepło

National Inventory	Status
Legenda:	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)

SEKCJA 16 Inne informacje

Data edycji	08/03/2021
Data początkowa	06/08/2017

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
------	----------------------------------------------

Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data wydania	Sections Updated
1.2.1.1.1	08/03/2021	Ostra Zdrowia (oczu), Ostra Zdrowia (wdychane), Ostra zdrowia (skóra), Przewlekłe Zdrowie, Klasyfikacja, Środowiskowy, strażaka (pożaru / wybuchowości), strażaka (gaszenie pożarów), pierwsza pomoc (oczu), pierwsza pomoc (skóra), Obchodzenie Procedura, Ochrona osobista (inne), Ochrona osobista (oko), Właściwości fizyczne, Wycieki (major), przechowywania (niezgodność przechowywanie)

Inne informacje

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

Powód do Zmiany

A-1.02 - dodany numer UFI