

DuoTEMP

Coltène/Whaledent AG

wersja nr: 1.1

Karta charakterystyki (zgodna z załącznikiem II rozporządzenia REACH (1907/2006) - rozporządzenie 2020/878)

Data wydania: 21/04/2022

Data wydruku: 11/12/2024

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	DuoTEMP
Nazwa chemiczna	Nie dotyczy
Synonimy	Niedostępne
Poprawna nazwa transportowa	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Zawiera Tlenek cynku)
Wzór chemiczny	Nie dotyczy
Inne sposoby identyfikacji	Niedostępne

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Wyrobu medycznego, wyłącznie do zastosowania stomatologicznego Stosować zgodnie z zaleceniami producenta.
Ostrzeżenie przed	Nie zidentyfikowano konkretnych zastosowań odradzanych.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	Coltène/Whaledent AG
Adres	Feldwiesenstrasse 20 Altstätten 9450 Switzerland
Telefon	+41 (71) 75 75 300
Faks	+41 (71) 75 75 301
internetowej	www.coltene.com
E-mail	msds@coltene.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Stowarzyszenie / Organizacja	CHEMWATCH w sytuacjach kryzysowych (24/7)
Numer(y) telefonu alarmowego	+48 22 208 6439
Inny(e) numer(y) telefonu alarmowego	+61 3 9573 3188

Niedostępne

SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1]	H317 - Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, H318 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1, H400 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1, H410 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1 1
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

2.2. Elementy oznakowania

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

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

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające Zwroty

Nie dotyczy

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i ochronę twarzy.
P261	Unikać wdychania mgły / par / rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

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 ZATRUCÍ/lekarzem/pierwsza pomoc
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P391	Zebrać wyciek.

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

Nie dotyczy

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

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

Materiał zawiera diurethane dimethacrylate, monohydrat siarczanu cynku, Olejki naturalne: Olejek z mięty pieprzowej.

2.3. Inne zagrożenia

Spożycie może spowodować uszkodzenie zdrowia.

REACH - Art.57-59: Mieszanka 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. Nr CAS 2.Nr EC 3.Nr indeksu 4.Nr REACH	% [Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	SCL / M- Współczynnik	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe
1. 72869-86-4 2.276-957-5 3.Niedostępne 4.Niedostępne	15-20	<u>diurethane</u> <u>dimethacrylate</u>	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2; H317, H411 ^[1]	SCL: Niedostępne Ostry czynnik M: Nie dotyczy Przewlekły czynnik M: Nie	Niedostępne

DuoTEMP

1. Nr CAS 2.Nr EC 3.Nr indeksu 4.Nr REACH	% [Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	SCL / M- Współczynnik	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe
				dotyczy	
1. 1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.Niedostępne	25-35	<u>Tlenek cynku</u>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1, Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1 1; H400, H410 [2]	SCL: Niedostępne Ostry czynnik M: 10 Przewlekły czynnik M: 1	Niedostępne
1. 7446-19-7 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne	10-15	<u>monohydrat siarczynu cynku</u>	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4, Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1, Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1, Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1 1; H302, H318, H400, H410 [2]	SCL: Niedostępne Ostry czynnik M: 1 Przewlekły czynnik M: 1	Niedostępne
1. 8006-90-4 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne	<1	<u>Olejki naturalne:</u> <u>Olejek z mięty</u> <u>pieprzowej</u>	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2; H315, H317, H319, H411, EUH019 [1]	SCL: Niedostępne Ostry czynnik M: Nie dotyczy Przewlekły czynnik M: Nie dotyczy	Niedostępne

Legenda:

1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępne; [e] Substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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"> Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody. Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsunięcie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu. Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut. Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną.
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"> Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia. Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe. Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarzową albo maskę twarzową. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR). Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.
Spożycie	<ul style="list-style-type: none"> W przypadku połknięcia, NIE powodować wymiotów. 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. Uważnie obserwować pacjenta. NIGDY nie podawać płynów osobie wykazującej oznaki obniżonej reakcji na bodźce, np. usypiającej bądź tracącej przytomność.

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

SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

- ▶ Piana.
- ▶ 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

Niezgodności Pożarowe	▶ Unikać zanieczyszczenia utleniaczami, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.
------------------------------	--

5.3. Informacje dla straży pożarnej

AKCJA GAŚNICZA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 dokładnie odkazić.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	<p>Palny. Będzie się palić.</p> <p>Produkty spalania obejmują:, Tlenek węgla (CO),, Dwutlenek węgla (CO2),, tlenki siarki (SOx)</p> <p>, ,</p> <p>tlenki metali</p> <p>, Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.</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"> ▶ Usuwać natychmiast wszelkie rozlania. ▶ Unikać kontaktu ze skórą i oczami. ▶ Nosić rękawice i okulary ochronne. ▶ Zeszpachlować/zeskrobać. ▶ Umieścić rozlaną substancję w czystym, suchym, szczelnym pojemniku. ▶ Splukać wodą obszar rozlania.
DUŻE ROZSZCZELNIENIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wyprowadzić osoby z terenu zagrożenia pod wiatr. ▶ Zawiadomić straż pożarną i poinformować o miejscu i rodzaju zagrożenia. ▶ Nosić aparat do oddychania i dodatkowo rękawice ochronne. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Zatrzymać wyciek jeśli jest to bezpieczne. ▶ Obsypać rozlanie piaskiem, ziemią lub wermikulitem. ▶ Zebrać do oznaczonego pojemnika produkt nadający się do ponownego użytku. ▶ Zneutralizować/odkazić pozostałości (patrz Sekcja 13. opisująca odpowiedni środek). ▶ Zebrać odpady stałe do szczelnych i oznaczonych beczek w celu usunięcia. ▶ Zmyć powierzchnie i zapobiegać przedostawaniu się odpływu do kanalizacji. ▶ Po oczyszczeniu, odkazić i wyprać całą odzież i sprzęt ochronny przed składowaniem i ponownym użyciem. ▶ Zawiadomić służby ratownicze jeśli zanieczyszczenie przedostanie się do kanalizacji lub cieków wodnych. <p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p>

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

Postugiwanie 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.
-------------------------	---

DuoTEMP

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE dopuścić do kontaktu materiału z ludźmi, odkrytą żywnością lub naczyniami. ▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami. ▶ W trakcie użytkowania NIE jeść, NIE pić i NIE palić. ▶ Nieużywane pojemniki przechowywać bezpiecznie zabezpieczone. ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Przechowywać w firmowych, dokładnie zamkniętych opakowaniach. ▶ Opakowania przechowywać w zimnych, suchych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych i żywności. ▶ Chronić przed uszkodzeniami i regularnie sprawdzać szczelność.

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

Stosowanie opakowań	Zalecana temperatura magazynowania: 15 - 23 °C <ul style="list-style-type: none"> ▶ Metalowa puszka lub beczka ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami. ▶ Unikać reakcji z utleniaczami.
Kategorie zagrożeń zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2012/18/EU (Seveso III)	E1: Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii Ostre 1 lub Przewlekłe 1
Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem	E1 Wymagania niższego / wyższego poziomu: 100 / 200

7.3. Szczegółne 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
diurethane dimethacrylate	skóry 1.3 mg/kg bw/day (Systemowy, Przewlekły) wdychanie 3.3 mg/m ³ (Systemowy, Przewlekły) skóry 0.7 mg/kg bw/day (Systemowy, Przewlekły) * wdychanie 0.0006 mg/m ³ (Systemowy, Przewlekły) * ustny 0.3 mg/kg bw/day (Systemowy, Przewlekły) *	0.01 mg/L (Woda (Fresh)) 0.1 mg/L (Woda - Przerzany prasowa) 0.001 mg/L (Woda (Marine)) 4.56 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.46 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.91 mg/kg soil dw (gleba) 3.61 mg/L (STP)
Tlenek cynku	skóry 83 mg/kg bw/day (Systemowy, Przewlekły) wdychanie 5 mg/m ³ (Systemowy, Przewlekły) skóry 83 mg/kg bw/day (Systemowy, Przewlekły) * wdychanie 0.0025 mg/m ³ (Systemowy, Przewlekły) * ustny 0.83 mg/kg bw/day (Systemowy, Przewlekły) *	0.00019 mg/L (Woda (Fresh)) 0.00114 mg/L (Woda (Marine)) 18 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 6.4 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.9 mg/kg soil dw (gleba) 0.02 mg/L (STP) 0.16 mg/kg food (ustny)

* Wartości dla populacji ogólnej

Kontrola narażenia w miejscu pracy

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW	Tlenek cynku	Tlenek cynku - w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna	5 mg/m ³	10 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne						

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
diurethane dimethacrylate	Niedostępne	Niedostępne
Tlenek cynku	500 mg/m ³	Niedostępne
monohydrat siarczynu cynku	Niedostępne	Niedostępne
Olejki naturalne: Olejek z mięty pieprzowej	Niedostępne	Niedostępne

Ekspozycja zawodowa Banding

Składnik	Ocena narażenia zawodowego zespołu	Ekspozycja zawodowa Limit pasma
diurethane dimethacrylate	E	≤ 0.1 ppm
monohydrat siarczynu cynku	E	≤ 0.01 mg/m ³
Olejki naturalne: Olejek z mięty pieprzowej	E	≤ 0.1 ppm

Uwagi: Ekspozycja zawodowa banding to proces przydzielania środków chemicznych w poszczególnych kategoriach lub zespoły w oparciu o potencję substancji chemicznej i niepożądanych skutków zdrowotnych związanych z ekspozycją. Wynikiem tego procesu jest zawodowa zespół ekspozycji (OEB), co odpowiada w zakresie stężeń ekspozycji, które są oczekiwane w celu ochrony zdrowia pracowników.

Informacje o składnikach

Czuciowe substancje drażniące to związki chemiczne, które powodują czasowe i niepożądane skutki uboczne w oczach, nosie lub gardle. Historycznie, standardy narażenia zawodowego dla tych substancji drażniących ustalono w oparciu o obserwowane reakcje pracowników na różne stężenia substancji w powietrzu. Dzisiejsze normy wymagają, aby niemal każda osoba była chroniona nawet przed najmniejszym podrażnieniem czuciowym, zaś standardy narażenia ustanawiane są przy użyciu czynników niepewności lub współczynników bezpieczeństwa w liczbie od 5 do 10 lub więcej. W niektórych sytuacjach obserwowany dla zwierząt poziom nie wywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków (NOEL - *no-observable-effect-levels*) jest wykorzystywany do wyznaczenia tych limitów w przypadkach, gdzie wyniki dla ludzi są niedostępne. Dodatkowe podejście, zwykle stosowane przez komitet do spraw oznaczania TLV (USA) w celu wyznaczenia standardów oddechowych dla tej grupy środków chemicznych, polega na przypisaniu wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia pułapowego (TLV C) szybko działającym substancjom drażniącym, a także przypisanie najwyższego dopuszczalnego stężenia chwilowego (TLV STEL) wtedy, kiedy skala efektu podrażnienia, bioakumulacji oraz innych punktów końcowych stwarza przesłanki do nakazania określenia takiego limitu. W przeciwieństwie do tego podejścia, Komisja MAK (Niemcy) stosuje system z pięcioma kategoriami opartymi na intensywności zapachu, sile lokalnego podrażnienia oraz czasie połowicznego zaniku substancji. Jednak obecnie system ten zastępuje się innym, który ma być zgodny wytycznymi Komitetu Naukowego ds. Dopuszczalnych Norm Zawodowego Narażenia Unii Europejskiej; nowy system jest bardziej zbliżony do tego stosowanego w Stanach Zjednoczonych.

Amerykańska Inspekcja Pracy OSHA (*Occupational Safety and Health Administration*) stwierdziła, że narażenie na czuciowe substancje drażniące może:

- ▶ powodować zapalenie
- ▶ powodować zwiększoną podatność na działanie innych substancji drażniących oraz czynników zakaźnych
- ▶ prowadzić do trwałego uszkodzenia lub dysfunkcji
- ▶ pozwalać na zwiększone wchłanianie niebezpiecznych substancji oraz
- ▶ prowadzić do przystosowania się pracownika do ostrzegawczych stężeń substancji drażniących i w ten sposób zwiększać ryzyko narażenia go na zbyt dużą ekspozycję.

NIE można w uzasadniony sposób oczekiwać, że osoby narażone na działanie danej substancji zostaną ostrzeżone zapachem, że standard narażenia został przekroczony.

Zapachowy współczynnik bezpieczeństwa (OFS - *Odour Safety Factor*) pozwala podzielić substancję odorotwórcze na klasy A, B, C, D i E.

Zapachowy współczynnik bezpieczeństwa definiuje się jako:

OSF = Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) ppm / Próg wyczuwalności węchowej (PWW) ppm

Przyporządkowanie do poszczególnych klas wygląda następująco:

Klasa OSF Opis

- | | | |
|---|--------------|--|
| A | 550 | Ponad 90% osób narażonych na działanie substancji ma świadomość, na podstawie zapachu, że najwyższe dopuszczalne natężenie substancji (na przykład TLV-TWA) zostało osiągnięte, nawet jeśli ich uwagę odciąga aktywność zawodowa |
| B | 26-550 | Tak jak "A" dla 50-90% osób wykonujących obowiązki zawodowe |
| C | 1-26 | Tak jak "A" dla mniej niż 50% osób wykonujących obowiązki zawodowe |
| D | 0.18-110-50% | osób poddanych testowi zauważyło na podstawie zapachu, że osiągnięte zostało najwyższe dopuszczalne natężenie |
| E | <0.18 | Tak jak "D" dla mniej niż 10% osób świadomych, że poddano je testowi. |

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 $5 \mu\text{m}$.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

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.

Podstawowe typy kontroli inżynieryjnej to:

Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.

Odgradzenie 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.

Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników. Zwykle wymagany jest lokalny system wentylacji. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, stosować atestowany respirator. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę. W szczególnych okolicznościach może być wymagany respirator z dostarczonym powietrzem. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę. W niektórych sytuacjach może być wymagany atestowany samodzielny aparat oddechowy (SCBA).

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 przechwycenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.

Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:
rozpuszczalniki, pary, odłuszczacze 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 płytach 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.)

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 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

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.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne



Ochrona oczu

- ▶ Szczelne okulary z tarczami bocznymi.
- ▶ Okulary chemiczne.[AS/NZS 1337.1, EN166 lub odpowiednik krajowy]
- ▶ Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne zagrożenie; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i stężyć środki drażniące. W tym zakresie stosować się do pisemnych zaleceń producenta soczewek wskazujące na przeciwwskazania w stosowaniu dla miejsca pracy albo zadania. Informacje powinny obejmować dane o pochłanianości soczewki i adsorpcji dla rodzaju substancji chemicznych na podstawie doświadczeń. Personel medyczny oraz udzielający pierwszej pomocy powinni przejść przeszkolenie w zakresie ich usuwania a odpowiednie wyposażenie powinno być ogólnie dostępne. W przypadku narażenia natychmiast usuwać soczewkę kontaktową tak długo jak narażenie występuje. Soczewka powinna być usunięta najpóźniej przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia - soczewka powinna być usunięta w czystym środowisku tylko po dokładnym umyciu rąk[C CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]

Ochrona skóry

Patrz Ochrona rąk, poniżej

Ochrona rąk / stóp

- ▶ Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC.
 - ▶ Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze)
- UWAGA:**
- ▶ Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.
 - ▶ Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć.

Ochrona ciała

Patrz Inna ochrona, poniżej

Inne ochrony

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

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

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Patrz rozdział 12

SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	biały		
Stan Fizyczny	Sypki Paste	Gęstość względna (Water = 1)	2.5
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)	Niedostępne	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
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 (kPa)	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	mieszają	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	LZO g/L	Niedostępne
Ciepło Spalania (kJ/g)	Niedostępne	Odległość Zapłonu (cm)	Niedostępne
Wysokość Płomienia (cm)	Niedostępne	Czas Trwania Płomienia (s)	Niedostępne
Równoważnik Czasu Zapłonu w Zamkniętej Przestrzeni (s/m3)	Niedostępne	Gęstość Deflagracji Zapłonu w Zamkniętej Przestrzeni (g/m3)	Niedostępne
formie nanomateriału Rozpuszczalność	Niedostępne	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe	Niedostępne
Rozmiar cząsteczki	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 na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Wdychanie	
Spożycie	
Kontakt ze skórą	
Kontakt z okiem	
Przewlekły	

DuoTEMP	Toksyczność	Drażnienie
	Niedostępne	Niedostępne
diurethane dimethacrylate	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50: >2000 mg/kg * ^[2]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg * ^[2]	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
Tlenek cynku	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	oko (Gryzoń - królik): 500mg/24H - Łagodny
	Wdychanie(szczur) LC50: >1.79 mg/l4h ^[1]	skóra (Człowiek): 300ug/3D (intermittent) - Łagodny
		skóra (Gryzoń - królik): 500mg/24H - Łagodny
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
monohydrat siarczanu cynku	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnym(myszy) LD50; 200 mg/kg ^[2]	oko (Gryzoń - królik): 420ug - Umiarkowany
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
Olejki naturalne: Olejek z mięty pieprzowej	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; 2426 mg/kg ^[2]	skóra (Człowiek - kobieta): 2%
	Skórny (Królik) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	

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

DuoTEMP & diurethane dimethacrylate & OLEJKI NATURALNE: OLEJEK Z MIĘTY PIEPRZOWEJ	<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 dolegliwość 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 eozynofili 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> <p>Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humorlane odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenu kontaktowego nie wynika w prosty sposób z jego potencjału alergizującego: równie ważne są rozkład przestrzenny substancji oraz możliwość kontaktu. Szeroko rozpowszechniona substancja słabo-alergizująca może być silniejszym alergenem niż substancja z silniejszym potencjałem alergizującym, ale z którą niewiele osób ma kontakt. Z klinicznego punktu widzenia, substancje uznaje się za istotne, jeśli powodują testową reakcję alergiczną u więcej niż 1% testowanych osób.</p>
TLENEK CYNKU & OLEJKI NATURALNE: OLEJEK Z MIĘTY PIEPRZOWEJ	Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.
MONOHYDRAT SIARCZANU CYNKU &	Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury.

DuoTEMP

OLEJKI NATURALNE:
OLEJEK Z MIĘTY
PIEPRZOWEJ

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

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W obecnej literaturze nie znaleziono dowodów na zakłócenie hormonalne.

11.2.2. Inne informacje

Patrz Sekcja 11.1

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

DuoTEMP	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
diurethane dimethacrylate	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>0.68mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.21mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	>1.2mg/L	2
	LC50	96h	Ryba	10.1mg/l	2
Tlenek cynku	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.042mg/L	2
	BCF	1344h	Ryba	19-110	7
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.022mg/L	2
	EC10(ECx)	168h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.003mg/L	2
	EC50	48h	skorupiak	0.105mg/L	2
	ErC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.62mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	0.102mg/L	2
monohydrat siarczynu cynku	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	BCF	1344h	Ryba	59-112	7
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.01-0.122mg/l	4
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.01mg/L	4
	EC20(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.001-0.075mg/l	4
	EC50	48h	skorupiak	0.06mg/L	4
	LC50	96h	Ryba	<0.001mg/L	4
Olejki naturalne: Olejek z mięty pieprzowej	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	2.61mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	2.7mg/l	2
	EC50(ECx)	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	2.61mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	3.4mg/l	2
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	2.63mg/l	2

DuoTEMP

	LC50	96h	Ryba	3.01mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	2.43mg/l	2
	EC50(ECx)	48h	skorupiak	2.43mg/l	2
Legenda:	Wyciąg z 1. Dane toksyczności IUCLID 2. Zarejestrowane substancje w Europie ECHA — Informacje ekotoksykologiczne — Toksyczność dla organizmów wodnych 4. Baza danych EPA, Ecotox — Dane dotyczące toksyczności dla organizmów wodnych 5. Dane oceny zagrożenia dla środowiska wodnego ECETOC 6. NITE (Japonia) — Dane dotyczące biokoncentracji 7. METI (Japonia) - Dane dotyczące biokoncentracji 8. Dane dostawcy				

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
monohydrat siarczynu cynku	WYSOKI	WYSOKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
diurethane dimethacrylate	WYSOKI (LogKOW = 4.69)
Tlenek cynku	NISKI (BCF = 217)
monohydrat siarczynu cynku	NISKI (BCF = 112)
Olejki naturalne: Olejek z mięty pieprzowej	NISKI (LogKOW = 3.19)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
monohydrat siarczynu cynku	NISKI (Log KOC = 6.124)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
Kryteria PBT spełnione?	nie		
vPvB	nie		

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W obecnej literaturze nie znaleziono dowodów na zakłócenie hormonalne.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Jeden lub więcej składników, które w tym SDS ma potencjał powodowania ozonową i / lub tworzenia smogu fotochemicznego.

SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami



13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usunięcie produktu / opakowania	Odpady należy utylizować zgodnie z obowiązującym prawem. Zastosowanie mogą mieć specjalne przepisy krajowe. Można usuwać razem z odpadami domowymi, zgodnie z oficjalnymi przepisami, w kontakcie z autoryzowanymi firmami zajmującymi się usuwaniem odpadów oraz z odpowiednimi władzami. (Usuwać tylko całkowicie opróżnione opakowania.)
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

Etykiety wymagane

DuoTEMP

	
zanieczyszczenie morskie	

Transport lądowy (ADR-RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	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
	Zagrożenia dodatkowego	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 przewoź	274 335 375 601
	ograniczoną ilość	5 kg
	Kod ograniczeń tunelu	Nie dotyczy

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
	ICAO / IATA Zagrożenia dodatkowego	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 przewoź	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
	IMDG Zagrożenia dodatkowego	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	III	
	zanieczyszczenie morskie	

DuoTEMP

14.5. Zagrożenia dla środowiska		
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-A, S-F
	Specjalne przewizje	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
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	M7
	Specjalne przewizje	274; 335; 375; 601
	Ograniczona ilość	5 kg
	Wymagany sprzęt	PP, A***
	Liczba węży pożarowych	0

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

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

Nie dotyczy

14.7.2. Transport luzem zgodnie z załącznikiem V MARPOL oraz Kodeksu IMSBC

Nazwa produktu	Grupa
diurethane dimethacrylate	Niedostępne
Tlenek cynku	Niedostępne
monohydrat siarczanu cynku	Niedostępne
Olejki naturalne: Olejek z mięty pieprzowej	Niedostępne

14.7.3. Transport luzem zgodnie z Kodeksem IGC

Nazwa produktu	Typ statku
diurethane dimethacrylate	Niedostępne
Tlenek cynku	Niedostępne
monohydrat siarczanu cynku	Niedostępne
Olejki naturalne: Olejek z mięty pieprzowej	Niedostępne

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

diurethane dimethacrylate Występuje na następującej liście przepisów

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

Tlenek cynku Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych
International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)
Międzynarodowa Lista WHO proponowana granica narażenia zawodowego (OEL) Wartości dla wytworzonych nanomateriałów (MNMS)
Poland Workplace Maximum Allowable Concentration (Polish)
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

monohydrat siarczanu cynku Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

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

Olejki naturalne: Olejek z mięty pieprzowej Występuje na następującej liście przepisów

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Bulgarian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Croatian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Czech)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Danish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Dutch)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Estonian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Finnish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (German)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Hungarian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Italian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Latvian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Lithuanian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Maltese)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Polish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Portuguese)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Slovak)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Slovenian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Swedish)

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

Wykaz europejski WE

Dodatkowe Informacje Regulacyjne

nie dotyczy

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.

Informacje według 2012/18/UE (Seveso III):

Seveso Kategoria	E1

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

Narodowy stanu zapasów

Inwentarz Narodowy	Status
Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego	tak

Inwentarz Narodowy	Status
Kanada — DSL	Nie (diurethane dimethacrylate)
Kanada — NDSL	Nie (monohydrat siarczynu cynku; Olejki naturalne: Olejek z mięty pieprzowej)
Chiny - IECSC	tak
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japonia — ENCS	Nie (diurethane dimethacrylate; Olejki naturalne: Olejek z mięty pieprzowej)
Korea – KECI	tak
Nowa Zelandia – NZIoC	tak
Filipiny – PICCS	Nie (diurethane dimethacrylate)
Stany Zjednoczone — TSCA	Wszystkie substancje chemiczne w tym produkcie zostały oznaczone jako 'Aktywne' w Rejestrze TSCA
Tajwan - TCSI	tak
Meksyk — INSQ	Nie (diurethane dimethacrylate)
Wietnam - NCI	tak
Rosja - FBEPH	Nie (diurethane dimethacrylate)
Legenda:	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie</i> <i>Nie = Jeden lub więcej składników wymienionych w CAS nie znajduje się w wykazie. Te składniki mogą być zwolnione lub będą wymagać rejestracji.</i>

SEKCJA 16 Inne informacje

Data edycji	21/04/2022
Data początkowa	14/02/2022

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Inne informacje

Klasyfikacja preparatu i jego poszczególnych składników opiera się na oficjalnych i autorytatywnych źródłach, a także na niezależnej recenzji przez Komitet Klasyfikacji Chemwatch przy użyciu dostępnych odwołań do literatury.

Karta charakterystyki (SDS) jest narzędziem komunikacji zagrożeń i powinna być używana do pomocy w ocenie ryzyka. Wiele czynników decyduje, czy zgłoszone zagrożenia stanowią ryzyko w miejscu pracy lub innych miejscach. Ryzyka mogą być określone na podstawie scenariuszy ekspozycji. Należy wziąć pod uwagę skalę użytkowania, częstotliwość użytkowania oraz obecne lub dostępne środki techniczne.

Definicje i skróty

- ▶ PC - TWA : Dopuszczalne Stężenie-Średnia Ważona W Czasie
- ▶ PC - STEL : Dopuszczalne Stężenie-Granica Narażenia Krótkoterminowego
- ▶ IARC : Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
- ▶ ACGIH : Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistek Przemysłowych
- ▶ STEL : Limit Ekspozycji Krótkoterminowych
- ▶ TEEL : Tymczasowy Limit Narażenia Awaryjnego.
- ▶ IDLH : Natychmiast niebezpieczne dla życia lub zdrowia stężenia
- ▶ ES : Standard Ekspozycji
- ▶ OSF : Współczynnik Bezpieczeństwa Odorów
- ▶ NOAEL : Brak Obserwowanego Poziomu Działania Niepożądanego
- ▶ LOAEL : Najniższy Zaobserwowany Poziom Działań Niepożądanych
- ▶ TLV : Wartość Graniczna Progu
- ▶ LOD : Granica Wykrywalności
- ▶ OTV : Wartość Progowa Zapachu
- ▶ BCF : Czynniki Biokoncentracji
- ▶ BEI : Wskaźnik Narażenia Biologicznego
- ▶ DNEL: Wyizolowany poziom bez efektu
- ▶ PNEC: Przewidywana koncentracja bez efektu
- ▶ MARPOL: Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
- ▶ IMSBC: Międzynarodowy kodeks morskich przewozów masowych towarów stałych
- ▶ IGC: Międzynarodowy kodeks dla gazowców
- ▶ IBC: Międzynarodowy kodeks dla chemikaliów przewożonych luzem

- ▶ AIIC : Australijski spis chemikaliów przemysłowych
- ▶ DSL : Wykaz Substancji Domowych

DuoTEMP

- ▶ NDSL : Wykaz Substancji Niebędących Substancjami Domowymi
- ▶ IECSC : Inwentaryzacja Istniejących Substancji Chemicznych w Chinach
- ▶ EINECS : Europejski Wykaz Istniejących handlowych substancji chemicznych
- ▶ ELINCS : Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
- ▶ NLP : Już Nie Polimery
- ▶ ENCS : Istniejący i Nowy Wykaz Substancji Chemicznych
- ▶ KECI : Korea Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ NZIoC : Nowa Zelandia Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ PICCS : Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych
- ▶ TSCA : Ustawa O Kontroli Substancji Toksycznych
- ▶ TCSI : Tajwan Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ INSQ : Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI : Krajowy Spis Chemiczny
- ▶ FBEPH : Rosyjski rejestr potencjalnie niebezpiecznych substancji chemicznych i biologicznych