



Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow, LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2

SDI Limited

wersja nr: 11.1

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

Data wydania: 10/03/2023

Data wydruku: 16/11/2023

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow, LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2
Nazwa chemiczna	Nie dotyczy
Synonimy	Niedostępne
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	Stosować zgodnie z zaleceniami producenta.
Ostrzeżenie przed	Nie zidentyfikowano konkretnych zastosowań odradzanych.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI HOLDINGS PTY LTD DO
Adres	3-15 Brunsdon Street Bayswater VIC 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Rua Dr. Reinaldo Schmithausen 3141 – Cordeiros Itajaí – SC – CEP 88310-004 Brazil
Telefon	+61 3 8727 7111	+1 630 361 9200	+55 11 3092 7100
Faks	+61 3 8727 7222	Niedostępne	Niedostępne
internetowej	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au	http://www.sdi.com.au/
E-mail	info@sdi.com.au	USA.Canada@sdi.com.au	Brasil@sdi.com.au

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

1.4. Numer telefonu alarmowego

Stowarzyszenie / Organizacja	SDI Limited	CHEMWATCH w sytuacjach kryzysowych (24/7)
Telefon awaryjny	131126 Poisons Information Centre	+48 22 208 6439
Inne numery telefonów alarmowych	+61 3 8727 7111	+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]	H315 - Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, H317 - Uczulający skórę kategoria 1, H319 - Podrażnienie oczu Kategoria 2, H335 - Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych)
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Dostawca; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

2.2. Elementy oznakowania

**Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow,
LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2**

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

Słowo sygnalizujące	Uwaga
---------------------	--------------

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Uzupełniające Zwroty

Nie dotyczy

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i ochronę twarzy.
P261	Unikać wdychania mgły / par / rozpylonej cieczy.
P264	Dokładnie umyć wszystkie odsłonięte ciała zewnętrzne po użyciu.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/pierwsza pomoc
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczonej odzieży zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

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

2.3. Inne zagrożenia

Może wywołać dyskomfort oczu, układu oddechowego oraz skóry*.

Opary mogą wywołać ożądlenie i odurzenie*.

metakrylan izopropylidenobis(p-fenylenoksyetyleny)	Ustalono, że ma właściwości zakłócające układ hormonalny zgodnie z Rozporządzeniem Europejskim (UE) 528/2012, Rozporządzeniem Europejskim (UE) 2017/2100 i Rozporządzeniem Europejskim (UE) 2018/605
---	--

SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach**3.1. Substancje**

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

3.2. Mieszaniny

1. Numer CAS 2. Numer EC 3. Nr indeksu 4. REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja 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. 616-087-00-9 4. 01-2119381661-37-XXXX 01-0000015956-58-XXXX 01-2120751202-68-XXXX	3-20	<u>mieszanina prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyliu i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyliu</u>	Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2; H319, H317, H411 [2]	Niedostępne	Niedostępne

**Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow,
LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2**

1. Numer CAS 2. Numer EC 3. Nr indeksu 4. REACH nie	%(Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	SCL / M-Współczynnik	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe
1. 109-16-0 2. 203-652-6 3. Niedostępne 4. 01-2119969287-21-XXXX	0.01-7	<u>dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych), Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2; H315, H319, H317, H335, H411 [1]	Niedostępne	Niedostępne
1. 24448-20-2 2. 246-263-7 3. Niedostępne 4. Niedostępne	15-18	<u>metakrylan izopropylidenobis(p-fenylenoksyetylenu) [e]</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych), Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1; H315, H319, H335, H410 [1]	Niedostępne	Niedostępne
Legenda:		1. Klasyfikowane przez Dostawca; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępny; [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 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. <p>Jeśli podrażnienie się utrzymuje, należy zgłosić się do lekarza.</p>
Spożycie	Wymaga pomocy lekarskiej.

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.
- ▶ 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	Nie znany.
------------------------------	------------

5.3. Informacje dla straży pożarnej

AKCJA GAŚNICZA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skontaktuj się ze strażą pożarną i poinformuj o miejscu i rodzaju niebezpieczeństwa. ▶ Może reagować gwałtownie lub wybuchowo. ▶ Wymagana odzież ochraniająca całe ciało wraz z aparatem powietrznym. ▶ Należy chronić za pomocą wszelkich dostępnych metod przed przedostaniem się do kanalizacji i cieków wodnych. ▶ Ogień należy zwalczać w obecności wsparcia, zachowując bezpieczną odległość. ▶ Jeśli to bezpieczne, należy wyłączyć urządzenia elektryczne aż do usunięcia oparów stwarzających zagrożenie pożarowe. ▶ Należy spryskiwać wodą w celu utrzymania kontroli nad pożarem i ochłodzenia przylegającego obszaru. ▶ Należy unikać spryskiwania wodą zbiorników z płynami. ▶ Zabrania się zbliżania do pojemników, co do których zachodzi podejrzenie, że są gorące. ▶ Zbiorniki zagrożone pożarem należy spryskiwać wodą z bezpiecznej odległości. ▶ Jeśli to bezpieczne, należy usunąć zbiorniki z drogi przeciwpożarowej.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nie palny. ▶ Nie stwarza zagrożenia pożarem, niemniej pojemniki mogą się palić. ▶ Może wydzielać żrące opary.

**Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow,
LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2**

Ulega rozpadowi podczas podgrzewania i produkuje:
Dwutlenek węgla (CO₂), Tlenek węgla (CO),

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 rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Niewielkie Rozszczelnienia	<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	<p>Stanowi pomniejsze zagrożenie.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opuścić zagrożony obszar. ▶ Zawiadomić Straż Pożarną podając informację o miejscu i rodzaju zagrożenia. ▶ Unikać bezpośredniego kontaktu z substancją poprzez wykorzystanie odpowiedniego sprzętu. ▶ Zapobiec przedostaniu się wycieku do studzienek kanalizacyjnych i wody.

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. ▶ 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	Należy przechowywać w temperaturze pomiędzy 10 a 25°C. Zabrania się przechowywania w bezpośrednim nasłonecznieniu.

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE przepakowywać. Używać tylko pojemników dostarczonych przez producenta. ▶ Należy sprawdzić, czy zbiorniki są wyraźnie oznaczone etykietami i czy nie ma przecieków.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	▶ Unikać przechowywania ze związkami redukującymi.
Kategorie zagrożeń zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Niedostępne
Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem	Niedostępne

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
mieszanina prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-	skórny 1.3 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 3.3 mg/m ³ (Systemowe, Chronic)	0.01 mg/L (Woda (Fresh)) 0.1 mg/L (Woda - Przerzwyany prasowa)

**Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow,
LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2**

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli	skórny 0.7 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdech 0.6 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 0.3 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.001 mg/L (Woda (Marine)) 0.851 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.46 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.167 mg/kg soil dw (gleba) 1 mg/L (STP)
dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu	skórny 13.9 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdech 48.5 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 8.33 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdech 14.5 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 8.33 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.016 mg/L (Woda (Fresh)) 0.016 mg/L (Woda - Przerzynany prasowa) 0.002 mg/L (Woda (Marine)) 0.185 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.018 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.027 mg/kg soil dw (gleba) 1.7 mg/L (STP)

* Wartości dla populacji ogólnej

Kontrola narażenia w miejscu pracy

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Nie dotyczy

Granice alarmowe

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
mieszanina prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli	120 mg/m ³	1,300 mg/m ³	7,900 mg/m ³
dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu	33 mg/m ³	360 mg/m ³	2,100 mg/m ³

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
mieszanina prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli	Niedostępne	Niedostępne
dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu	Niedostępne	Niedostępne
metakrylan izopropylidenobis(p-fenylenoksyetyleny)	Niedostępne	Niedostępne

Ekspozycja zawodowa Banding

Składnik	Ocena narażenia zawodowego zespołu	Ekspozycja zawodowa Limit pasma
mieszanina prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli	E	≤ 0.1 ppm
dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu	E	≤ 0.1 ppm
metakrylan izopropylidenobis(p-fenylenoksyetyleny)	E	≤ 0.1 ppm

Uwagi:


Ekspozycja zawodowa banding to proces przydzielania środków chemicznych w poszczególnych kategoriach lub zespoły w oparciu o potencjalną substancję chemiczną i niepożądanymi skutkami zdrowotnymi związanymi z ekspozycją. Wynikiem tego procesu jest zawodowa grupa ekspozycji (OEB), co odpowiada w zakresie stężeń ekspozycji, które są oczekiwane w celu ochrony zdrowia pracowników.

Informacje o składnikach

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli	Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynierskie mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań.
---	---

**Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow,
LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2**

	<p>Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to: Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka. 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. Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników. Ogólna wentylacja wyciągowa jest wystarczająca w normalnych warunkach pracy. W szczególnych warunkach może być wymagany lokalny system wentylacji wyciągowej. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, należy stosować atestowany respirator. W szczególnych okolicznościach może być wymagany respirator z dostarczaniem powietrzem. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zagwarantować odpowiednią ochronę. Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów. Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwycenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.</p> <table border="1" data-bbox="384 517 1490 817"> <thead> <tr> <th>Rodzaj zanieczyszczenia:</th> <th>Prędkość powietrza:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1" data-bbox="384 846 1490 1064"> <thead> <tr> <th>Dolna granica zakresu</th> <th>Górna granica zakresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td>1: Utrudniające wychwytywanie prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td>2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td>2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td> </tr> <tr> <td>3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td>3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie</td> </tr> <tr> <td>4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td>4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna</td> </tr> </tbody> </table> <p>Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwyty rozpuszczalników produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.</p>	Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:	rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu	1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwytywanie prądy powietrza w pomieszczeniu	2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności	3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie	4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna
Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:																				
rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)																				
aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																				
bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)																				
szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu																				
1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwytywanie prądy powietrza w pomieszczeniu																				
2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności																				
3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie																				
4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna																				
<p>8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne</p>																					
<p>Ochrona oczu</p>	<p>Nie jest wymagane specjalne wyposażenie w przypadku małego narażenia, np. przy kontakcie z niewielkimi ilościami. ▶ W INNYM PRZYPADKU: ▶ Okulary ochronne z bocznymi osłonami. ▶ 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]</p>																				
<p>Ochrona skóry</p>	<p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p>																				
<p>Ochrona rąk / stóp</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC. ▶ Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze) ▶ Rękawice gumowe 																				
<p>Ochrona ciała</p>	<p>Patrz Inna ochrona, poniżej</p>																				
<p>Inne ochrony</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kombinezon. ▶ Fartuch P.V.C. ▶ Krem blokujący. ▶ Krem do oczyszczania skóry. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. 																				

Ochrona dróg oddechowych

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

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

Minimalna dopuszczalna wartość wskaźnika ochrony	Maksymalna wartość stężenia gazu/oparów obecnych we wdychanym powietrzu wyrażona w ppm objętości	Półmaska oddechowa	Całotwarzowa maska oddechowa
do 10	1000	A1	-

**Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow,
LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2**

do 50	1000	-	A1
do 50	5000	Doprowadzane powietrze *	-
do 100	5000	-	A2
do 100	10000	-	A3
powyżej 100		-	Doprowadzane powietrze **

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	Niedostępne		
Stan fizyczny	Sypki Paste	Gęstość względna (Water = 1)	1.5-2.0
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)	Gel before boiling	Masa molowa (g/mol)	Nie dotyczy
Punkt zapalny (°C)	Niedostępne	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Niedostępne	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	Niedostępne	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	Niedostępne	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary (kPa)	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	mieszają	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	LZO g/L	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	Produkt jest uważany za stabilny. Polimeryzacje 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	Istnieją dowody potwierdzające, że ten materiał może działać drażniąco na drogi oddechowe. Odpowiedź organizmu na takie podrażnienie może skutkować dalszym uszkodzeniem płuc.
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	Istnieją dowody potwierdzające, że kontakt z tym materiałem może spowodować podrażnienie skóry.
Kontakt z okiem	Istnieją dowody potwierdzające, że ten materiał może podrażniać oczy oraz może być ogólnie szkodliwy.

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow, LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2

Przewlekły	Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.	
Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow, LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2	Toksyczność	Drażnienie
	Niedostępne	Niedostępne
mieszanka prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[2] Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1] Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
dimetakrylan 2,2'-etylenodiodioksydietylu	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnym (myszy) LD50: 10750 mg/kg ^[2] skóra (mysz) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1] Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
metakrylan izopropylidenu bis(p-fenylenoksyetyleny)	Toksyczność	Drażnienie
	Niedostępne	Niedostępne
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	

METAKRYLAN IZOPROPYLIDENOBIS(P-FENYLENOKSYETYLENU)	Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury.
MIESZANINA PROP-2-ENIANU (AKRYLANU) 7,9,9-TRIMETYLO-3,14-DIOKSA-4,13-DIOKSO-5,12-DIAZAHEKSADEKANO-1,16-DIYLU I PROP-2-ENIANU (AKRYLANU) 7,7,9-TRIMETYLO-3,14-DIOKSA-4,13-DIOKSO-5,12-DIAZAHEKSADEKANO-1,16-DIYLU & DIMETAKRYLAN 2,2'-ETYLENODIOKSYDIETYLU	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 humoralne 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.
MIESZANINA PROP-2-ENIANU (AKRYLANU) 7,9,9-TRIMETYLO-3,14-DIOKSA-4,13-DIOKSO-5,12-DIAZAHEKSADEKANO-1,16-DIYLU I PROP-2-ENIANU (AKRYLANU) 7,7,9-TRIMETYLO-3,14-DIOKSA-4,13-DIOKSO-5,12-DIAZAHEKSADEKANO-1,16-DIYLU & DIMETAKRYLAN 2,2'-ETYLENODIOKSYDIETYLU & METAKRYLAN IZOPROPYLIDENOBIS(P-FENYLENOKSYETYLENU)	Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nieuczulenowym 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 eozynofilii były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związaną 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.

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

Wiele substancji chemicznych może naśladować lub zakłócać działanie hormonów organizmu, zwanych układem endokrynnym. Związki endokrynnie czynne to substancje chemiczne, które mogą wpływać na układ hormonalny (lub endokrynną).

Związki endokrynnie czynne zakłócają syntezę, wydzielanie, transport, wiązanie, działanie lub eliminację naturalnych hormonów w organizmie. Równowaga każdego systemu w organizmie kontrolowanego przez hormony może zostać zakłócona przez substancje zaburzające hormony. W szczególności, związki endokrynnie czynne mogą wykazywać związek z rozwojem trudności w uczeniu się, deformacjami ciała, różnymi nowotworami i problemami z rozwojem seksualnym.

Związki endokrynnie czynne wywołują niekorzystne objawy u zwierząt. Natomiast informacje naukowe na temat potencjalnych problemów zdrowotnych u ludzi są bardzo ograniczone. Ponieważ ludzie są zazwyczaj narażeni na wiele substancji zaburzających gospodarkę hormonalną w tym samym czasie, ocena skutków dla zdrowia człowieka jest trudna.

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow, LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2

11.2.2. Inne informacje

Patrz Sekcja 11.1

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow, LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
		Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

mieszana prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>0.68mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	>1.2mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	10.1mg/l	Niedostępne
	NOEC(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.21mg/l	2

dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	72.8mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	16.4mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	18.6mg/l	2

metakrylan izopropylidenobis(p-fenylenoksyetyleny)	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

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 dostawy

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu	NISKI	NISKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu	NISKI (LogKOW = 1.88)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu	NISKI (KOC = 10)

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

Bardziej przekonujące są dowody łączące niekorzystny wpływ związków endokrynnie czynnych na środowisko niż u ludzi. Związki endokrynnie czynne głęboko zmieniają fizjologię reprodukcyjną ekosystemów i ostatecznie wpływają na całe populacje. Niektóre chemiczne związki endokrynnie czynne rozkładają się w środowisku powoli. Ta cecha czyni je potencjalnie niebezpiecznymi przez długi czas. Niektóre dobrze znane niekorzystne skutki związków endokrynnie czynnych u różnych gatunków dzikich zwierząt obejmują; przerzedzenie skorupki jaj, przejawiające się cechy płci przeciwnej i upośledzony rozwój rozrodczy. Inne niekorzystne zmiany u dzikich zwierząt, co do których istnieją przypuszczenia, które nie zostały udowodnione, obejmują; zaburzenia rozrodcze, zaburzenia odporności i deformacje szkieletu.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

W obecnej literaturze nie znaleziono dowodów właściwości zubożania ozonu.

**Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow,
LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2**

SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usunięcie produktu / opakowania	► W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami. Zakopać pozostałości na atestowanym składowisku odpadów.
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

Etykiety wymagana

zanieczyszczenie morskie	nie
--------------------------	-----

Transport lądowy (ADR): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa	Nie dotyczy
	Zagrożenia dodatkowego	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	Nie dotyczy
	Kod Klasyfikacji	Nie dotyczy
	Etykieta zagrożenia	Nie dotyczy
	Specjalne przewoź	Nie dotyczy
	ograniczoną ilość	Nie dotyczy
	Kod ograniczeń tunelu	Nie dotyczy

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	Nie dotyczy
	ICAO / IATA Zagrożenia dodatkowego	Nie dotyczy
	Kod ERG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewoź	Nie dotyczy
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	Nie dotyczy
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	Nie dotyczy
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	Nie dotyczy
	Max. liczba pasażerów / ładunku	Nie dotyczy
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Nie dotyczy
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	Nie dotyczy

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	Nie dotyczy
	IMDG Zagrożenia dodatkowego	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	Nie dotyczy
	Specjalne przewoź	Nie dotyczy

**Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow,
LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2**

	Ograniczona ilość	Nie dotyczy
--	-------------------	-------------

Transport wodny śródlądowy (ADN): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	Nie dotyczy
	Specjalne przewidywania	Nie dotyczy
	Ograniczona ilość	Nie dotyczy
	Wymagany sprzęt	Nie dotyczy
	Liczba węży pożarowych	Nie dotyczy

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
mieszanina prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli	Niedostępne
dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu	Niedostępne
metakrylan izopropylidenobis(p-fenylenoksyetyleny)	Niedostępne

14.7.3. Transport luzem zgodnie z Kodeksem IGC

Nazwa produktu	Typ statku
mieszanina prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli	Niedostępne
dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu	Niedostępne
metakrylan izopropylidenobis(p-fenylenoksyetyleny)	Niedostępne

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

mieszanina prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli Występuje na następującej liście przepisów

Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych - ELINCS - szósta publikacja - COM (2003) 642, 29.10.2003

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

dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

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

Wykaz europejski WE

metakrylan izopropylidenobis(p-fenylenoksyetyleny) Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

**Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow,
LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2**

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

Wykaz europejski WE

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	Niedostępne

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

Narodowy stanu zapasów

Inwentarz Narodowy	Status
Australia - AIC / Australia dla użytku przemysłowego	tak
Kanada — DSL	Nie (mieszanka prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli)
Kanada — NDSL	Nie (dimetakrylan 2,2'-etylenodioksydietylu; metakrylan izopropylidenobis(p-fenyleneoksyetyleny))
Chiny - IECSC	tak
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japonia — ENCS	Nie (mieszanka prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli)
Korea — KECI	tak
Nowa Zelandia — NZIoC	tak
Filipiny — PICCS	tak
Stany Zjednoczone — TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Meksyk — INSQ	Nie (mieszanka prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli)
Wietnam - NCI	tak
Rosja - FBEPH	Nie (mieszanka prop-2-enianu (akrylanu) 7,9,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli i prop-2-enianu (akrylanu) 7,7,9-trimetylo-3,14-dioksa-4,13-dioksa-5,12-diazaheksadekano-1,16-diyli; metakrylan izopropylidenobis(p-fenyleneoksyetyleny))
Legenda:	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie 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	10/03/2023
Data początkowa	02/11/2015

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data aktualizacji	Sections Updated
10.1	10/12/2021	zmiana klasyfikacji ze względu na zagrożenia pełnej bazy danych Kalkulacja / aktualizacji.
11.1	10/03/2023	zmiana klasyfikacji ze względu na zagrożenia pełnej bazy danych Kalkulacja / aktualizacji.

Inne informacje

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-Srednia Wazona 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

**Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY, Aura Easyflow,
LC Opaquer, Luna Flow, Luna Flow LV, Luna 2**

- ▶ BEI : Wskaźnik Narażenia Biologicznego
- ▶ DNEL: Wyizolowany poziom bez efektu
- ▶ PNEC: Przewidywana koncentracja bez efektu

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

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

Other information:

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