



4351 Rozpuszczalnik 1

MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-1.01

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

Data wydania: 26/03/2019

Data edycji: 06/05/2020

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	4351
Synonimy	SDS Code: 4351; 4351-50ML, 4351-1L, 4351-4L, 4351-20L
Inne sposoby identyfikacji	Rozpuszczalnik 1

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Rozpuszczalnik
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

1.4. Numer telefonu alarmowego

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

SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP] [1]	H225 - Substancja ciekła łatwopalna 2, H319 - Podrażnienie oczu Kategoria 2, H336 - STOT - SE (narkoza) Kategoria 3
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

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Oświadczenia wspomagające

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry
--------	--

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

Continued...

4351 Rozpuszczalnik 1

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P240	Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
P241	Używać elektrycznego/wentylującego/ oświetleniowego . przeciwwybuchowego sprzętu.
P242	Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.
P243	Przedsięwzięć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.
P261	Unikać wdychania mgły/par/ rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P370+P378	W przypadku pożaru: Użyć Piana lub normalne piany białka do gaszenia.
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 lub z lekarzem.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

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

SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1.Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

3.2.Mieszaniny

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.01-2119457558-25-XXXX	75-85	<u>2-PROPANOL</u>	Substancja ciepla łatwopalna 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, Podrażnienie oczu Kategoria 2; H225, H336, H319 [2]
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.01-2119485493-29-XXXX	22-25	<u>ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO</u>	Substancja ciepla łatwopalna 3, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H226, H336, EUH066 [2]
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępny		

SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem	<p>Jeśli nastąpi kontakt produktu z okiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast przemyć świeżą, bieżącą wodą. Zapewnić pełne nawilżenie gałki ocznej poprzez uniesienie powiek znad oka w trakcie przemywania oraz poruszanie powiekami. Jeśli ból nie ustąpi, zgłosić się do lekarza. Usunięcie soczewek kontaktowych w razie uszkodzenia oka powinno być przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowaną osobę.
Kontakt ze skórą	<p>W przypadku kontaktu ze skórą lub włosami:</p> <ul style="list-style-type: none"> Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (użyć mydła jeśli jest dostępne). W przypadku podrażnienia skonsultować z lekarzem.
Wdychanie	<ul style="list-style-type: none"> W przypadku gdy powstają opary lub produkty spalania usunąć ludzi ze skażonego obszaru. Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne.
Spożycie	<ul style="list-style-type: none"> Natychmiast podać wodę do picia. Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii. Jeśli występują spontaniczne wymioty głowę poszkodowanego opuścić niżej niż ich biodra w celu uniknięcia zachłyśnięcia się wymiocinami.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

4351 Rozpuszczalnik 1

Patrz rozdział 11

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

Każdy materiał wdychany podczas wymiotowania może być przyczyną uszkodzenia płuc. Dlatego wymioty nie powinny być powodowane mechanicznie lub farmakologicznie. Mechaniczne środki powinny być zastosowane jeśli potrzebne jest opróżnienie żołądka; obejmuje to płukanie żołądka po intubacji dotchawiczej. Po spożyciu, jeśli wystąpią samoczynne wymioty, oddychanie osoby powinno być monitorowane ponieważ niekorzystne skutki pracy płuc mogą wystąpić z opóźnieniem aż do 48 godzin.

dla prostych estrów:

POSTĘPOWANIE PODSTAWOWE

- ▶ W razie potrzeby, udrożnić drogi oddechowe poprzez odsysanie.
- ▶ Należy obserwować niewydolność oddychania i w miarę potrzeby zapewnić wentylację.
- ▶ Podawać tlen w ilości od 10 do 15 L/min za pomocą maski z otwartym obiegiem.
- ▶ Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy obrzęku płuc.
- ▶ Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy szoku.
- ▶ **NIE UŻYWAĆ środków przeciwwymiotnych.** Gdy podejrzane jest spożycie należy wypłukać usta i podać do 200 mL wody (zalecana ilość 5 mL/kg) w celu rozcieńczenia, jeśli osoba może połykać, ma silny odruch wymiotny i nie ślini się.
- ▶ Podać węgiel aktywny.

POSTĘPOWANIE ZAAWANSOWANE

- ▶ Należy rozważyć intubację przez usta albo nos w celu udrożnienia dróg oddechowych osoby nieprzytomnej albo gdy nastąpiło zatrzymanie oddychania.
- ▶ Wentylacja dodatnim ciśnieniem przy użyciu worka samorozprężalnego z zastawką i maską twarową.
- ▶ Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy zaburzeniu rytmu serca.
- ▶ Zacząć podawać dożylnie wodny 5% roztwór dekstrozy przy otwartym wlewie. Użyć roztworu mleczanu Rangera gdy występują objawy hipowolemii. Zatrzymywanie płynów może prowadzić do komplikacji.
- ▶ Zastosować leki w przypadku podejrzenia obrzęku płuc.
- ▶ Należy ostrożnie podawać płyny w przypadku niedociśnienia z objawami hipowolemii. Zatrzymywanie płynów może prowadzić do komplikacji.
- ▶ Podać diazepam w przypadku drgawek.
- ▶ Użyć chlorowodoru prokainy do przemycia oczu.

ODDZIAŁ RATUNKOWY

- ▶ Ustalenie sposobu leczenia można przeprowadzić po analizach laboratoryjnych z pełną morfologią krwi, elektrolitów w surowicy, azotu mocznikowego we krwi (Blood Urea Nitrogen, BUN), kreatyniny, glukozy, badaniu ogólnym moczu, wartości odniesienia dla aktywności aminotransferaz w surowicy (aminotransferaza alaninowa - Alanine AminoTransferase – ALAT, aminotransferaza asparaginianowa - Aspartate AminoTransferase – AspAT), wapnia, fosforu i magnezu. Inne przydatne analizy obejmują lukę anionową i osmolarną, gazometrię krwi tętnicznej (ABGs), zdjęcia rentgenowskie klatki piersiowej i EKG.
- ▶ Wentylacja wspomagana z dodatnim ciśnieniem końcowo-wydechowym (Positiv End Expiratory Pressure, PEEP) może być niezbędna przy ostrym uszkodzeniu mięszu lub zespole niewydolności oddechowej dorosłych.
- ▶ Jeśli to potrzebne poradzić się toksykologa.

BRONSTEIN, A. C. i CURRANCE, P. L. *PIERWSZA POMOC PRZY SKAŻENIACH SUBSTANCJAMI NIEBEZPIECZNYMI, EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2. wyd. 1994*

W przypadku ostrego lub krótkotrwałego powtarzanego narażenia na działanie izopropanolu:

- ▶ Nagłe wystąpienie depresji oddechowej i niedociśnienia wskazuje na poważne zatrucie drogą pokarmową. Konieczne jest monitorowanie czynności serca i oddechu oraz natychmiastowe zastosowanie stałego dostępu do żyły.
- ▶ Szybkie wchłanianie wyklucza przydatność kliniczną wywoływania wymiotów albo płukania żołądka po 2 godzinach od spożycia. Węgiel aktywowany i środki przeczyszczające też nie będą przydatne. Można zastosować suszony korzeń wymiotnicy do 30 minut od spożycia.
- ▶ Brak odtrutki.
- ▶ Leczenie objawowe. W przypadku niedociśnienia podać płyny oraz leki zwężające naczynia.
- ▶ Przez pierwszych kilka godzin monitorować pod kątem wystąpienia objawów depresji oddechowej. Wykonać badania gazometrii krwi tętnicznej oraz objętości przepływowej.
- ▶ W przypadku pacjentów z krwawieniem żołądkowo-jelitowym zastosować płukanie żołądka zimną wodą oraz wykonywać pomiary stężenia hemoglobiny.

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

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

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

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

5.3. Informacje dla straży pożarnej**AKCJA GAŚNICZA**

- ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia.
- ▶ Może reagować gwałtownie lub wybuchowo.
- ▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.
- ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.
- ▶ Rozważyć ewakuację (lub ochronę na miejscu).
- ▶ Gasić pożar z bezpiecznej odległości, z odpowiednią ochroną.
- ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, wyłączyć urządzenia elektryczne, dopóki nie zniknie niebezpieczeństwo gazów pożarowych.
- ▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru.
- ▶ Unikać rozpylania wody na kałuże cieczy.
- ▶ Nie zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące.
- ▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zraszaczem pojemniki wystawione na działanie ognia.
- ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.

4351 Rozpuszczalnik 1

Zagrożenie Pożarem/Eksplozją

- ▶ Ciecz i pary są wysoce łatwopalne.
- ▶ Poważne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła, płomienia i/lub utleniaczy.
- ▶ Pary mogą przemieszczać się na znaczną odległość od źródła zapłonu.
- ▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników.
- ▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO).

Produkty spalania obejmują:

Dwutlenek węgla (CO₂),

Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.

UWAGA: Długie działanie powietrza i światła może powodować tworzenie się potencjalnie wybuchowych nadtlenków.

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

- ▶ Usunąć wszystkie źródła zapłonu.
- ▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki.
- ▶ Unikać wdychania par oraz kontaktu ze skórą i oczami.
- ▶ Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując wyposażenie ochronne.
- ▶ Zebrać i doprowadzić do wchłonięcia niewielkich ilości substancji za pomocą wermikulitu lub innych materiałów absorbujących.
- ▶ Wytrzeć.
- ▶ Zebrać pozostałości do pojemnika na odpady palne.

Klasa chemiczna: estry i etery

Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.

SORBENT TYP	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA
----------------	-------	---------------	-----------	--------------

WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY

polimer usieciowany – granulaty	1	rozsypanie łopata	łopata	R, W, SS
polimer usieciowany - poduszka	1	narzucić	widły	R, DGC, RT
sorbent z gliny – granulaty	2	rozsypanie łopata	łopata	R, I, P
włókno drzewne – granulaty	3	rozsypanie łopata	łopata	R, W, P, DGC
włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	R, P, DGC, RT
włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	DGC, RT

WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI

polimer usieciowany – granulaty	1	dmuchawa	bramowiec	R,W,SS
polimer usieciowany - poduszka	2	narzucić	bramowiec	R, DGC, RT
sorbent z gliny – granulaty	3	dmuchawa	bramowiec	R, I, P
polipropylen - granulaty	3	dmuchawa	bramowiec	W, SS, DGC
minerał rozszerzalny - granulaty	4	dmuchawa	bramowiec	R, I, W, P, DGC
włókno drzewne – granulaty	4	dmuchawa	bramowiec	R, W, P, DGC

DUŻE ROZSZCZELNIENIA

Legenda

DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu

R: Nie nadaje się do powtórnego wykorzystania

I: Nie nadaje się do spalania

P: Ograniczona skuteczność w przypadku deszczu

RT: Nieskuteczny na nierównym terenie

SS: Nie używać w miejscach wrażliwych ekologicznie

W: Ograniczona skuteczność w przypadku wiatru

Źródło: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

Klasa Chemiczna: alkohole i glikole

Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.

TYP SORBENTU	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA
-----------------	-------	---------------	-----------	--------------

WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY

polimer usieciowany – granulaty	1	rozsypanie łopata	łopata	R, W, SS
polimer usieciowany - poduszka	1	narzucić	widły	R, DGC, RT
sorbent z gliny – granulaty	2	rozsypanie łopata	łopata	R, I, P
włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	R, P, DGC, RT
przetworzone włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	DGC, RT
szkło spienione - poduszka	4	narzucić	widły	R, P, DGC, RT

4351 Rozpuszczalnik 1

WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI

polimer usieciowany – granulaty	1	dmuchawa	bramowiec	R, W, SS
polipropylen - granulaty	2	dmuchawa	bramowiec	W, SS, DGC
sorbent z gliny – granulaty	2	dmuchawa	bramowiec	R, I, W, P, DGC
polipropylen - mata	3	narzucić	bramowiec	DGC, RT
minerał rozszerzalny - granulaty	3	dmuchawa	bramowiec	R, I, W, P, DGC
poliuretan - mata	4	narzucić	bramowiec	DGC, RT

Legenda

DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu

R: Nie nadaje się do powtórnego wykorzystania

I: Nie nadaje się do spalania

P: Ograniczona skuteczność w przypadku deszczu

RT: Nieskuteczny na nierównym terenie

SS: Nie używać w miejscach wrażliwych ekologicznie

W: Ograniczona skuteczność w przypadku wiatru

Źródło: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

- ▶ Usunąć z terenu cały personel i poruszać się pod wiatr.
- ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia.
- ▶ Może reagować gwałtownie i wybuchowo.
- ▶ Nosić aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.
- ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.
- ▶ Rozważyć ewakuację (lub ochronę na miejscu).
- ▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu.
- ▶ Zwiększyć wentylację.
- ▶ Powstrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne.
- ▶ W celu rozproszenia / wchłonięcia pary można stosować zraszacz wodny lub mgiełkowy.
- ▶ Zebrać wyciek za pomocą piasku, ziemi lub vermikulitu.
- ▶ Stosować wyłącznie szufle nieiskrzące oraz wyposażenie odporne na wybuchy.
- ▶ Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu.
- ▶ Wchłonać pozostały produkt za pomocą piasku, ziemi lub vermikulitu.
- ▶ Zebrać pozostałości stałe i zapieczętować w oznakowanych cylindrach na odpady.
- ▶ Zmyć teren, nie dopuszczając do odpływu do kanalizacji.
- ▶ Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Posługiwanie się	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pojemniki, nawet te które zostały opróżnione, mogą zawierać wybuchowe opary. ▶ NIE przecinać, przewiercać, zgniatać, spawać i wykonywać podobnych czynności na pojemniku lub w jego pobliżu. ▶ 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. ▶ Zakaz palenia, otwartego ognia, ciepła i źródeł zapłonu. ▶ W trakcie użytkowania NIE jeść, NIE pić i NIE palić. ▶ Pary mogą zapalić się w trakcie pompowania lub przelewania na skutek elektryczności statycznej. ▶ NIE używać plastikowych wiader. ▶ Uziemić i zabezpieczyć metalowe pojemniki w trakcie dozowania lub wlewania produktu. ▶ W trakcie użytkowania posługiwać się nieiskrzącymi narzędziami. ▶ Unikać kontaktu z niegodnymi materiałami. ▶ Przechowywać pojemniki bezpiecznie zapieczętowane. ▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników. ▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem. ▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie. ▶ 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 bezpiecznych warunków pracy.
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Przechowywać w oryginalnych pojemnikach w pomieszczeniach ogniodpornych z atestem. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródeł ciepła lub zapłonu. ▶ NIE przechowywać w dolach, zagłębieniach lub na powierzchniach gdzie opary mogą zalegać. ▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych. ▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych w chłodnym, suchym dobrze wietrzonym pomieszczeniu. ▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem i regularnie sprawdzać czy nie ma wycieków. ▶ Stosować zalecenia producenta dotyczące przechowywania i użycia.

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE używać pojemników aluminiowych lub galwanizowanych. ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Plastikowe pojemniki mogą być użyte tylko wtedy gdy mają atest dla cieczy palnych. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.
---------------------	--

4351 Rozpuszczalnik 1

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dla substancji o małej lepkości (i): Beczki i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą i muszą posiadać wlew. (ii): Tylko puszka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie. ▶ Dla substancji o lepkości przynajmniej 2680 cSt. (23 °C) ▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 250 cSt. (23 °C) ▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 20 cSt (25 °C) wymagających mieszania przed użyciem. <p>(i): Opakowania ze zdejmowaną pokrywą; (ii): Puszki z bezpieczną nakrętką i (iii): mogą być użyte niskociśnieniowe cylindry i wkłady.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli kombinowane opakowania są używane i wewnętrzny pojemnik jest ze szkła, wewnętrzna przestrzeń między opakowaniami musi być wypełniona odpowiednią ilością obojętnej wykładziny zabezpieczającej ▶ Dodatkowo, jeśli wewnętrzne opakowania szklane zawierają ciecz z grupy I, środek pochłaniający możliwy wyciek substancji musi być użyty w wystarczającej ilości, chyba że zewnętrzne opakowanie jest z odlanego plastiku i substancje są niekompatybilne z nim.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<p>Alkohole</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ są niekompatybilne z mocnymi kwasami, chlorkami kwasami, bezwodnikami, substancjami utleniającymi i redukującymi. ▶ mogą gwałtownie reagować z metalami alkalicznymi i ziem alkalicznych wydzielając wodór ▶ reagują z mocnymi kwasami, substancjami kaustycznymi, aminami alifatycznymi, izocyankami, acetaldehydem, nadtlenkiem benzoilu, kwasem chromowym, dwutlenkiem chromu, di-alkilowymi związkami cynku, tlenkiem chloru, tlenkiem etylenu, kwasem podchlorowym, chloromrówczanem izopropylu, glinowodorkiem litu, dwutlenkiem azotu, pentafluoroguanidyną, związkami halogenowymi fosforu, pięciosiarczkiem fosforu, olejkami mandarynkowym, trietyloglinem, triizobutyloglinem ▶ nie należy podgrzewać powyżej 49 °C przy kontakcie z aluminiumowym urządzeniem ▶ Estry reagują z kwasami i uwalniają ciepło razem z alkoholami i kwasami. ▶ Silne kwasy utleniające mogą powodować gwałtowną reakcję z estrami, która jest wystarczająco egzotermiczna, aby doprowadzić do zapalenia się produktów reakcji. ▶ Ciepło wydzielane jest również w reakcji estrów z roztworami żrącymi. ▶ Palny wodór wydzielany jest przez mieszanie estrów z metalami alkalicznymi i wodorkami. ▶ Estry mogą być niezgodne z aminami alifatycznym i azotanami. <p>44glycether</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Etery glikolu mogą w pewnych warunkach tworzyć nadtenki: potencjał tworzenia nadtenków jest wzmocniony, gdy substancje wykorzystuje się w takich procesach jak destylacja, gdzie są stężone lub nawet odparowane do postaci prawie-suchej lub suchej; rekomenduje się przechowywanie w atmosferze azotowej w celu minimalizacji możliwego tworzenia silnie oddziałujących nadtenków. ▶ Rekomenduje się osłonięcie azotu w trakcie transportu w pojemnikach przy temperaturach z zakresu 15 stopni Celsjusza do punktu zapłonu oraz w lub ponad punktem zapłonu – duże pojemniki mogą wymagać przed załadunkiem oczyszczenia i zubożenia azotem. ▶ W obecności silnych zasad lub soli silnych zasad, w podwyższonych temperaturach istnieje możliwość niekontrolowanych reakcji. ▶ Należy unikać kontaktu z aluminium; może to doprowadzić do uwolnienia gazowego wodoru – etery glikolu spowodują korozję porysowanych powierzchni aluminiowych. ▶ Może stracić kolor w pojemnikach pokrywanych miękką stalą / miedzią, preferowane są pojemniki ze szkła lub stali nierdzewnej. ▶ Glikole i ich etery podlegają gwałtownemu rozkładowi przy kontakcie z 70% kwasem nadchlorowym. Prawdopodobne jest wtedy powstawanie estrów glikolowych kwasu nadchlorowego (po rozkładzie eterów), które są wybuchowe, przy czym te pochodzące z glikolu etylenowego oraz 3-chloro 1,2-propanodiolu są silniejsze niż azotan glicerolu, zaś pierwszy z nich jest tak wrażliwy, że eksploduje po dodaniu wody. Badanie ryzyka związanego z użyciem 2-butoksyetanolu do elektropolerowania stopów pokazało, że mieszaniny z 50-95% kwasu w temperaturze 20 stopni C, lub z 40-90% w 75 C, były wybuchowe i ulegały zapłonowi przez iskry. Iskrzenie powodowało, że mieszaniny z 40-50% kwasu stawały się wybuchowe, ale roztwory 30% wydawały się bezpieczne w warunkach stałej temperatury i stężenia. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1. Parametry dotyczące kontroli****POCHODNE POZIOMU BEZ DZIAŁANIA (DNEL)**

Niedostępne

PRZEWIDYWANEGO POZIOMU EFEKTU (PNEC)

Niedostępne

KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY**DANE O SKŁADNIKACH**

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	isopropanol	Propan-2-ol	900 mg/m3	1200 mg/m3	Niedostępne	skóra
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	n-butył acetate	Octan n-butyłu	240 mg/m3	720 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne

GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
----------	-----------------	--------	--------	--------

Continued...

4351 Rozpuszczalnik 1

2-PROPANOL	Isopropyl alcohol	400 ppm	2000 ppm	12000 ppm
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	Butyl acetate, n-	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
2-PROPANOL	2,000 ppm	Niedostępne
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	1,700 ppm	Niedostępne

INFORMACJE O SKŁADNIKACH

Próg Wyczuwalności Węchowej: 3,3 ppm (wykrycie), 7,6 ppm (rozpoznanie)

Narażenie na poziomie lub poniżej zalecanych dla izopropanolu wartości NDS i NDSch zmniejsza ryzyko wywołania odurzenia narkotycznego lub poważnego podrażnienia oczu lub górnych dróg oddechowych. W przypadku braku jednoznacznych dowodów, uważa się, że limit ten zapewnia także ochronę przed rozwojem przewlekłego działania na zdrowie. Limit ten jest pośrednim dla etanolu, który jest mniej toksyczny i alkoholu n-propylowego, który jest bardziej toksyczny niż alkohol izopropylowy

8.2. Kontrola narażenia

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

4351 Rozpuszczalnik 1

	<p>Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych, które różnią się od producenta do producenta. W przypadku, gdy substancja chemiczna jest mieszaniną różnych substancji, to rezystancja materiału rękawicowej nie może być obliczony z góry, i dlatego też musi być sprawdzone przed zastosowaniem. Dokładny czas przebicia dla substancji musi być uzyskane z producentem rękawic and.has, których należy przestrzegać przy dokonywaniu ostatecznego wyboru. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. Trwałość i wytrzymałość typu rękawic zależy od wykorzystania. Ważnymi czynnikami w wyborze rękawic obejmują: · Częstotliwości i czasu trwania kontaktu, · Odporności chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · zręczność Testowane do odpowiedniej normy (np Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 lub odpowiednik krajowy) wybierz rękawiczki. · Przy przedłużonym lub często powtarzający się kontakt (AS / NZS 2161.10.1 lub równoważne krajowym czas odporności większy niż 240 minut, zgodnie z normą EN 374) zaleca się rękawice klasy ochrony 5 lub więcej. · Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, (AS / NZS 2161.10.1 lub odpowiednik krajowego czas przetarcia większy od 60 minut zgodnie z EN 374) zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej. · Niektóre rodzaje polimerów rękawica są mniej dotknięte przez ruch i to powinno być brane pod uwagę przy rozważaniu rękawic dla długotrwałego użytkowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. Jak określono w ASTM F-739-96 w dowolnej aplikacji, rękawice są oceniane jako: · Doskonała gdy czas przebicia> 480 min · Dobre gdy czas przebicia> 20 min · Fair gdy czas przebicia <20 min · Biedni kiedy rozkłada Materiał rękawic Do zastosowań ogólnych, rękawice o grubości typowo większa niż 0,35 mm, zaleca się. Należy podkreślić, że grubość rękawica nie zawsze jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy do określonej substancji chemicznej, a wydajność przenikanie rękawicą zależy od dokładnego składu materiału ochronnego. Dlatego też dobór rękawic powinien również opierać się na uwzględnieniu wymagań zadaniowych i wiedzy o przełomowych czasach. Grubość rękawic może się różnić w zależności od producenta rękawic, rodzaj rękawic i model rękawic. W związku z tym dane techniczne producentów powinny być zawsze brane pod uwagę, aby zapewnić wybór najbardziej odpowiedniej rękawicy dla zadania. Uwaga: W zależności od aktywności prowadzone, rękawice o różnej grubości mogą być wymagane dla określonych zadań. Na przykład: · Cieńsze rękawiczki (do 0,1 mm lub mniej) mogą być wymagane, jeżeli jest potrzebny wysoki stopień sprawności manualnej. Jednak te rękawice są prawdopodobnie tylko dać krótki czas trwania ochrony i normalnie byłoby tylko do zastosowań jednorazowych, a następnie usuwane. · Grubsze rękawiczki (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane, jeżeli znajduje się mechaniczny (tak samo jak środek chemiczny) Ryzyko to jest tam, gdzie to ścieranie lub przebicie potencjał Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC. ▶ Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze)
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kombinezon. ▶ Fartuch PVC. ▶ W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. ▶ Zapewnić łatwy dostęp do przysznicy bezpieczeństwa. ▶ Nie zaleca się niektórych plastikowych elementów osobistego wyposażenia ochronnego (np. rękawice, fartuchy, kalosze), gdyż mogą one generować statyczny ładunek elektryczny. ▶ Do użytku ciągłego lub przy zastosowaniach na dużą skalę stosować odzież z materiałów szczelnie tkanych i nie elektryzujących się (niemetaliczne zamki, mankiety i kieszenie) oraz nieiskrzące obuwie ochronne.

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

4351 Thinner 1

Materiał	CPI
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVA	C
PVC	C
TEFLON	C
VITON/BUTYL	C

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)

Respiratory z wkładami nigdy nie powinny być stosowane przy wejściach awaryjnych lub na terenie o nieznannej koncentracji par lub zawartości tlenu. Użytkownik musi zostać ostrzeżony, że konieczne jest opuszczenie skażonego terenu natychmiast po wycuciu poprzez respirator jakichkolwiek zapachów. Zapach może wskazywać, że maska nie działa właściwie, że stężenie par jest zbyt wysokie, lub że maska jest nieodpowiednio dopasowana. Z powodu tych ograniczeń uważa się za wskazane stosować respiratory z wkładami jedynie w ograniczonym zakresie.

8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie

Patrz rozdział 12

SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	bezbarny		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	0.80
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	407
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne

4351 Rozpuszczalnik 1

Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	<3
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	>81.8	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	12	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	1.5 BuAC = 1	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Latwopalny.	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	9	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	1.7	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	Częściowe Niemieszalny	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	VOC g/L	Niedostępne

9.2. Inne informacje

Niedostępne

SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1.Reaktywność	Patrz rozdział 7.2
10.2. Stabilność chemiczna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Obecność materiałów niekompatybilnych. ▶ Product jest uznawany za stabilny. ▶ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Patrz rozdział 7.2
10.4. Warunki, których należy unikać	Patrz rozdział 7.2
10.5. Materiały niezgodne	Patrz rozdział 7.2
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Patrz rozdział 5.3

SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	<p>Substancja nie jest uznawana za powodującą negatywne skutki na zdrowiu czy też podrażnienia dróg oddechowych (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych należy ograniczyć wystawienie na działanie substancji oraz prowadzić profilaktyczne badania występowania substancji w miejscu pracy.</p> <p>Wdychanie par albo aerozoli (mgły, wyziewy), może powodować senność i zawroty głowy. Inne objawy, które mogą się pojawić to zredukowana czujność, strata odruchów, niezborność i zawroty głowy</p> <p>Alkohole alifatyczne z więcej niż 3 atomami węgla powodują ból głowy, zawroty głowy, senność, zmęczenie mięśni, męczączenie, zapaść centralnego układu nerwowego, śpiączkę, drgawki i zmiany zachowania. Wtórnie mogą wystąpić zapaść oddechu i brak wydolności oddechowej, jak również niskie ciśnienie krwi i arytmia serca. Obserwuje się także nudności i wymioty, zaś w następstwie silnej ekspozycji możliwe są uszkodzenia nerek i wątroby. Objawy są tym ostrzejsze, im więcej atomów węgla zawiera dany alkohol.</p> <p>Zapach izopropanolu może ostrzegać o możliwej ekspozycji, może jednak wystąpić zmęczenie zapachowe. Wdychanie izopropanolu może powodować podrażnienie nosa i krtani z kichaniem, bólem gardła i katarrem. U zwierząt poddanych pojedynczej ekspozycji przez wdychanie wystąpiły beczyność lub znieczulenie oraz zmiany histopatologiczne w kanale nosowym i przewodzie słuchowym.</p>
Spożycie	<p>Nadmierne narażenie na działanie alkoholi alifatycznych powoduje objawy w układzie nerwowym. Należą do nich ból głowy, osłabienie mięśni i brak koordynacji, zawroty głowy, dezorientacja, delirium i śpiączka. Do objawów przewodu pokarmowego należą nudności, wymioty i biegunka. Wdychanie jest znacznie bardziej niebezpieczne niż połknięcie, gdyż może spowodować uszkodzenie płuc, zaś substancja dostaje się do organizmu. Alkohole cykliczne (pierścieniowe) oraz alkohole drugo- i trzeciorzędowe mogą powodować poważniejsze objawy, tak jak ma to miejsce w przypadku cięższych alkoholi. W przypadku połknięcia może przedostać się do płuc powodując cytomegalowirusowe zapalenie płuc</p> <p>Materiał NIE został sklasyfikowany przez Dyrektywę KE ani inny system klasyfikacji jako "szkodliwy w wypadku połknięcia". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo to materiał może okazać się szkodliwy dla zdrowia jednostki w przypadku połknięcia, zwłaszcza jeśli organy wewnętrzne (nerki, wątroba) były wcześniej w wyraźny sposób uszkodzone. Stosowane obecnie definicje szkodliwych substancji toksycznych opierają się zwykle raczej na dawkach powodujących śmiertelność niż zachorowalność (choroba, zle samopoczucie). Podrażnienie przewodu pokarmowego może powodować mdłości i wymioty. Jednak połknięcie nieznacznej ilości substancji w miejscu pracy nie jest uważane za powód do niepokoju.</p> <p>W następstwie połknięcia, pojedyncze wystawienie na działanie alkoholu izopropylowego powodowało ospałość i niespecyficzne skutki, takie jak utrata masy ciała i podrażnienie. Połknięcie niemal śmiertelnych dawek izopropanolu wywołuje zmiany histopatologiczne w żołądku, płucach i nerkach, brak koordynacji, ospałość, podrażnienie przewodu pokarmowego, beczyność lub znieczulenie.</p> <p>Połknięcie 10 ml. izopropanolu może powodować poważne obrażenia; 100 ml. może być śmiertelne, jeśli szybko nie zostanie przeprowadzona kuracja. Pojedyncza śmiertelna dawka dla osoby dorosłej wynosi około 250 ml. Toksyczność izopropanolu jest dwukrotnie wyższa niż etanolu, a objawy zatrucia wydają się podobne, za wyjątkiem braku początkowego efektu euforii; bardziej widoczne są zapalenie błony śluzowej żołądka i wymioty. Spożycie może prowadzić do nudności, wymiotów i biegunki.</p> <p>Są dowody, że można nabyć niewielką tolerancję na izopropanol.</p>
Kontakt ze skórą	<p>Materiał nie jest uważany za powodujący negatywne skutki zdrowotne lub podrażnienia skóry (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych wystawienie na działanie substancji powinno być minimalne oraz odpowiednie rękawice ochronne powinny być wykorzystywane.</p>

4351 Rozpuszczalnik 1

	<p>Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie skóry jej złuszczenie.</p> <p>Większość ciekłych alkoholi wydaje się działać jako podstawowy środek drażniący skórę człowieka. Znaczne wchłanianie przez skórę występuje u królików, ale najwyraźniej nie u człowieka.</p> <p>Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą.</p> <p>Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekłucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p>
Kontakt z okiem	<p>Pary izopropanolu mogą powodować łagodne podrażnienie oka przy 400 ppm. Rozpryski mogą spowodować poważne podrażnienie oka, możliwe oparzenia rogówki i uszkodzenie oka. Kontakt z okiem może powodować łzawienie lub rozmycie widzenia.</p>
Przewleki	<p>Długotrwałe narażenie nie powinno powodować długotrwałych niepożądanych dla zdrowia efektów (zgodnie z klasyfikacją na podstawie norm UE przeprowadzoną na podstawie doświadczeń na zwierzętach); niemniej wszelkie objawy w przypadku ich wystąpienia zazwyczaj szybko ustępują.</p> <p>Długotrwały i powtarzający się kontakt ze skórą może powodować jej wysuszenie z pękaniem, podrażnienia a następnie stany zapalne.</p> <p>Długotrwałe lub powtarzające się narażenie na izopropanol po spożyciu może powodować brak koordynacji ruchów, senność i zmniejszenie masy ciała.</p> <p>Powtarzające się narażenie na wdychany izopropanol może powodować narcozę, brak koordynacji ruchów i zwyrodnienie wątroby. Badania na zwierzętach wykazują działania na rozwój tylko przy poziomych narażeniach, które wywołują skutki toksyczne u dorosłych zwierząt. Izopropanol nie powoduje wad genetycznych u bakterii lub w hodowanych komórkach ssaków lub u zwierząt.</p> <p>Istnieją niejednoznaczne doniesienia uczulenia na skutek kontaktu skóry z izopropanolem u ludzi. Nałogowi alkoholicy mają bardziej tolerancyjny organizm na izopropanol, niż osoby, które nie spożywają alkoholu; alkoholicy przetrwali spożycie aż 500 ml 70% izopropanolu.</p> <p>Ciągle dobrowolne picie 2,5% roztworu wodnego przez dwa kolejne pokolenia szczurów nie wpłynęło na rozrodczość.</p> <p>UWAGA: Handlowy izopropanol nie zawiera 'oleju izopropylowego'. Wzrost schorzeń zatok i rak krtani obserwowany u osób pracujących przy produkcji izopropanolu okazał się być spowodowany przez produkt uboczny 'olej izopropylowy'. Zmiany w procesach produkcyjnych zapewniają, że produkt uboczny nie powstaje. Zmiany w produkcji obejmują wykorzystanie rozcieńczonego kwasu siarkowego w podwyższonej temperaturze.</p>

4351 Rozpuszczalnik 1	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Niedostępne	Niedostępne

2-PROPANOL	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: =4396 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate
	Skórny (Szczur) LD50: =12800 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	Wdychanie (szczur) LC50: 72.6 mg/l/4h ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit): 500 mg - mild

ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: =10700 mg/kg ^[2]	Eye (human): 300 mg
	Skórny (Królik) LD50: 3200 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
	Wdychanie (szczur) LC50: 1.802 mg/l/4 h ^[1]	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate
		Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]

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

2-PROPANOL	<p>Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.</p>
-------------------	---

ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	<p>Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.</p> <p>Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem.</p>
--------------------------------------	---

Ostra toksyczność	✗	Rakotwórczość	✗
Podrażnienie skóry / korozyja	✗	rozrodczy	✗
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące	✓	STOT - narażenie jednorazowe	✓
Drogi oddechowe lub skórę	✗	STOT - narażenie powtarzane	✗

4351 Rozpuszczalnik 1

Mutagenność ✘

zagrożenie spowodowane
aspiracją ✘

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

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

4351 Rozpuszczalnik 1	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

2-PROPANOL	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	9-640mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	12500mg/L	5
	EC50	96	Niedostępne	993.232mg/L	3
	EC0	24	skorupiak	5-102mg/L	2
	NOEC	5760	ryb	0.02mg/L	4

ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	18mg/L	4
	EC50	48	skorupiak	=32mg/L	1
	EC50	96	Niedostępne	1.675mg/L	3
	EC90	72	Niedostępne	1-540.7mg/L	2
	NOEC	504	skorupiak	23.2mg/L	2

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

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
2-PROPANOL	NISKI (half-life = 14 dni)	NISKI (half-life = 3 dni)
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI	NISKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
2-PROPANOL	NISKI (LogKOW = 0.05)
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI (BCF = 14)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
2-PROPANOL	WYSOKI (KOC = 1.06)
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI (KOC = 20.86)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Uzuwanie produktu /	Prawodawstwo dotyczące wymagań związanych z utylizacją odpadów może różnić się w zależności od kraju, stanu i/lub terytorium. Każdy użytkownik musi


Continued...

4351 Rozpuszczalnik 1

opakowania	<p>odnosić się do prawodawstwa obowiązującego na danym terenie. Na niektórych terenach pewne rodzaje odpadów muszą być monitorowane. Hierarchia działań w gospodarce odpadami wydaje się być powszechna – użytkownik powinien stosować:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ograniczenie (redukcję) ▶ Ponowne wykorzystanie ▶ Recykling ▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi). <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdatnym do przeznaczonego użytku. Jeśli produkt został zanieczyszczony, jego odzyskanie może być możliwe przez filtrację, destylację lub w inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że własności materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami. ▶ Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe. ▶ Skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu albo z lokalnym lub regionalnym wydziałem gospodarki odpadami, jeśli nie można zidentyfikować właściwych urządzeń do obróbki lub utylizacji. ▶ Utylizować przez: zakopanie na składowisku odpadów, posiadającym specjalną licencję do akceptowania odpadów chemicznych i / lub farmaceutycznych, albo spalenie w atestowanym urządzeniu (po wymieszaniu z odpowiednim materiałem palnym). ▶ Odkazić puste pojemniki. Przestrzegać wszystkich wymienionych na etykiecie środków bezpieczeństwa, dopóki pojemniki nie zostaną oczyszczone i zniszczone.
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Etykiety wymagana

	ograniczoną ilość: 4351-50ML, 4351-1L, 4351-4L
---	--

Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263										
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL										
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">klasa</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Pomniejsze ryzyko</td> <td style="padding: 2px;">Nie dotyczy</td> </tr> </table>	klasa	3	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy						
klasa	3										
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy										
14.4. Grupa pakowania	II										
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy										
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td> <td style="padding: 2px;">33</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Kod Klasyfikacji</td> <td style="padding: 2px;">F1</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Etykieta zagrożenia</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Specjalne przewozy</td> <td style="padding: 2px;">163 367 640C 640D 650</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">ograniczoną ilość</td> <td style="padding: 2px;">5 L</td> </tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	33	Kod Klasyfikacji	F1	Etykieta zagrożenia	3	Specjalne przewozy	163 367 640C 640D 650	ograniczoną ilość	5 L
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	33										
Kod Klasyfikacji	F1										
Etykieta zagrożenia	3										
Specjalne przewozy	163 367 640C 640D 650										
ograniczoną ilość	5 L										

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263														
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Paint related material (including paint thinning or reducing compounds); Paint (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)														
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Klasa ICAO/IATA</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA</td> <td style="padding: 2px;">Nie dotyczy</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Kod ERG</td> <td style="padding: 2px;">3L</td> </tr> </table>	Klasa ICAO/IATA	3	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy	Kod ERG	3L								
Klasa ICAO/IATA	3														
Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy														
Kod ERG	3L														
14.4. Grupa pakowania	II														
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy														
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Specjalne przewozy</td> <td style="padding: 2px;">A3 A72 A192</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Instrukcje pakowania tylko dla cargo</td> <td style="padding: 2px;">364</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo</td> <td style="padding: 2px;">60 L</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Instrukcje załadunku pasażerów i cargo</td> <td style="padding: 2px;">353</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Max. liczba pasażerów / ładunku</td> <td style="padding: 2px;">5 L</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych</td> <td style="padding: 2px;">Y341</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka</td> <td style="padding: 2px;">1 L</td> </tr> </table>	Specjalne przewozy	A3 A72 A192	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	364	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	60 L	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	353	Max. liczba pasażerów / ładunku	5 L	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y341	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	1 L
Specjalne przewozy	A3 A72 A192														
Instrukcje pakowania tylko dla cargo	364														
Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	60 L														
Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	353														
Max. liczba pasażerów / ładunku	5 L														
Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y341														
Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	1 L														

4351 Rozpuszczalnik 1

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263						
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) or PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning or reducing compound)						
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="0"> <tr> <td>Klasa IMDG</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko IMDG</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	Klasa IMDG	3	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy		
Klasa IMDG	3						
Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy						
14.4. Grupa pakowania	II						
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy						
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="0"> <tr> <td>Numer EMS</td> <td>F-E , S-E</td> </tr> <tr> <td>Specjalne provizje</td> <td>163 367</td> </tr> <tr> <td>Ograniczona ilość</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	Numer EMS	F-E , S-E	Specjalne provizje	163 367	Ograniczona ilość	5 L
Numer EMS	F-E , S-E						
Specjalne provizje	163 367						
Ograniczona ilość	5 L						

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263										
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) or PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound)										
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 Nie dotyczy										
14.4. Grupa pakowania	II										
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy										
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="0"> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Specjalne provizje</td> <td>163; 367; 640C; 650; 640D</td> </tr> <tr> <td>Ograniczona ilość</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Wymagany sprzęt</td> <td>PP, EX, A</td> </tr> <tr> <td>Liczba węży pożarowych</td> <td>1</td> </tr> </table>	Kod Klasyfikacji	F1	Specjalne provizje	163; 367; 640C; 650; 640D	Ograniczona ilość	5 L	Wymagany sprzęt	PP, EX, A	Liczba węży pożarowych	1
Kod Klasyfikacji	F1										
Specjalne provizje	163; 367; 640C; 650; 640D										
Ograniczona ilość	5 L										
Wymagany sprzęt	PP, EX, A										
Liczba węży pożarowych	1										

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

Nie dotyczy

SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

2-PROPANOL(67-63-0) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

4351 Rozpuszczalnik 1

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2015, niemiecki)
Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Klasyfikacja i oznakowanie - DSD-DPD	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, angielski)
Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2019, francuski)
Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych - ADR 2017 (po rosyjsku)	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR-S 2019, szwedzki)
European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja	Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia	Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)	Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI - Chemwatch standardowym formie
GESAMP / EHS Composite Lista - Profile GESAMP zagrożenia	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (English)
IMO Kodeks IBC Rozdział 17: Podsumowanie minimalnych wymagań	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (francuski)
IMO Kodeks IBC Rozdział 18: Lista produktów, do których Kodeks nie ma zastosowania	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (niemiecki)
IMO MARPOL 73/78 (Załącznik II) - Wykaz innych substancji ciekłych	Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
IMO Tymczasowe kategoryzacja substancji płynnych - Lista 2: Zanieczyszczenie tylko mieszaniny zawierające co najmniej 99% masy składników już ocenione przez IMO	Wykaz europejski WE
IMO Tymczasowe kategoryzacja substancji płynnych - Lista 3: (Trade-named) mieszaniny zawierające co najmniej 99% masy składników już ocenianych przez IMO, które mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne
Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowane przez klasyfikacji IARC	Zalecenia ONZ dotyczące Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Chiński)
Międzynarodowy Morski Towarów Niebezpiecznych Wymagania (Kodeks IMDG)	Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (angielski)
Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych - Tabela A: Lista towarów niebezpiecznych - RID 2019 (angielski)	Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Hiszpania)
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2011, hiszpański)	Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA) towary niebezpieczne Regulamin

ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO(123-86-4) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR-S 2019, szwedzki)
Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Klasyfikacja i oznakowanie - DSD-DPD	Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych	Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych - ADR 2017 (po rosyjsku)	Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI - Chemwatch standardowym formie
European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (English)
Europejski spis celny substancji chemicznych - ECICS (Słowacki)	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (francuski)
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (niemiecki)
GESAMP / EHS Composite Lista - Profile GESAMP zagrożenia	Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
IMO Kodeks IBC Rozdział 17: Podsumowanie minimalnych wymagań	Wykaz europejski WE
IMO MARPOL (załącznik II) - Lista szkodliwe substancje ciekłe przewożone luzem	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne
Międzynarodowy Morski Towarów Niebezpiecznych Wymagania (Kodeks IMDG)	Zalecenia ONZ dotyczące Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Chiński)
Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych - Tabela A: Lista towarów niebezpiecznych - RID 2019 (angielski)	Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (angielski)
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2011, hiszpański)	Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Hiszpania)
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2015, niemiecki)	Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (bułgarski)
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, angielski)	Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (czeski)
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2019, francuski)	Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (rumuński)
	Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA) towary niebezpieczne Regulamin

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

Narodowy stanu zapasów

National Inventory	Status
Australia - AICS	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO; 2-PROPANOL)
China - IECSC	tak

Continued...

4351 Rozpuszczalnik 1

Europe - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japan - ENCS	tak
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	tak
Wietnam - NCI	tak
Rosja - ARIPS	tak
Tajlandia - TECI	tak
Legenda:	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie No = nie określono lub jeden lub więcej składników nie są w spisie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach)</i>

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Data edycji	17/05/2019
Data początkowa	18/10/2013

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
-------------	--------------------------

Inne informacje

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

Definicje i skróty

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

Powód do Zmiany

A-1.01 - Zaktualizuj numer telefonu alarmowego.