



826 Static Off™ Antystatyczna pianka w sprayu

MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-1.02

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

Data wydania: 14/08/2019

Data edycji: 02/06/2020

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	826
Synonimy	SDS Code: 826-Aerosol; 826-450G
Inne sposoby identyfikacji	Static Off™ Antystatyczna pianka w sprayu

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	antystatyczna pianka w sprayu
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

1.4. Numer telefonu alarmowego

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

SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP] [1]	H229 - Niepalny Kategoria aerozol 3
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągną z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia	Nie dotyczy
SŁOWO SYGNALIZUJĄCE	UWAGA

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
------	---

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P251	Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

Nie dotyczy

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

Nie dotyczy

2.3. Inne zagrożenia

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Może wywołać dyskomfort oczu*.

SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.1. Substancje**

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

3.2. Mieszanki

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.Niedostępne 4.Niedostępne	90	<u>WODA</u>	Nie dotyczy
1.75-28-5 2.200-857-2 3.601-004-00-0 601-004-01-8 4.01-2119485395-27-XXXX	4	<u>Izobutan</u>	Gaz łatwopalny 1, Gazu pod ciśnieniem (gaz skroplony); H220, H280, EUH044 [1]
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.01-2119457558-25-XXXX	3	<u>2-PROPANOL</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, Podrażnienie oczu Kategoria 2; H225, H336, H319 [2]
1.111-76-2 2.203-905-0 3.603-014-00-0 4.01-2119475108-36-XXXX	2	<u>2-BUTOKSYETANOL</u> *	Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4, Ostro toksyczny kontakt ze skórą kategoria 4, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4; H332, H312, H315, H319, H302 [2]
1.74-98-6 2.200-827-9 3.601-003-00-5 4.01-2119486944-21-XXXX	1	<u>propan</u>	Gaz łatwopalny 1; H280, H220 [2]
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągną z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągną z C & L; * EU IOELVs dostępny		

SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Kontakt z okiem	<p>Jeśli dojdzie do kontaktu aerozoli z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast rozchylić powieki i przemywać oczy czystą bieżącą wodą. ▶ Zapewnić pełne płukanie oka, utrzymując powieki otwarte i z dala od oka oraz poruszając nimi, od czasu do czasu unosząc górną i dolną powiekę. ▶ Bezwzględnie poszukać pomocy medycznej; jeśli ból trwa lub powraca, szukać pomocy medycznej. ▶ Tylko wykwalifikowany personel może usunąć szkła kontaktowe po urazie oka.
Kontakt ze skórą	<p>Jeśli skóra została skażona przez ciało stałe lub aerozol:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Przemyć skórę i włosy pod bieżącą wodą (z mydłem jeśli jest dostępne). ▶ Usuń przylegające ciała stałe za pomocą kremu do czyszczenia skóry. ▶ NIE UŻYWAJ rozpuszczalników. ▶ W przypadku podrażnienia, zasięgnij porady medycznej.
Wdychanie	<p>Jeśli doszło do wdychania aerozoli, dymów lub produktów spalania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zabrać na świeże powietrze. ▶ Położyć pacjenta. Utrzymywać w ciepłe i spokoju. ▶ Jeśli jest to możliwe, przed przystąpieniem do procedur pierwszej pomocy należy usunąć protezy, takie jak sztuczne zęby, które mogą blokować drogi oddechowe. ▶ Jeśli oddech jest płytki lub doszło do jego zatrzymania, zapewnić drożność dróg oddechowych i zastosować resuscytację, najlepiej za pomocą resuscytatora z zaworem, worka samorozprężalnego lub maski kieszonkowej. W razie konieczności wykonać CPR (resuscytację krążeniowo-oddechową). ▶ Przewieźć do szpitala lub do lekarza.
Spożycie	Nie jest uważany za normalną drogę dostania się do organizmu.

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

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

Leczyć objawowo.

W przypadku ostrych i krótkotrwałych narażeń na działanie glikolu etylenowego:

- ▶ W przypadku połknięcia ważne jest wczesne leczenie. Wywołanie wymiotów jest dostatecznym środkiem.
- ▶ Zbadać pod kątem kwasicy metabolicznej i hipokalcemii i przeciwdziałać im.
- ▶ Jeśli to możliwe, zwiększyć wydalanie moczu za pomocą mannitolu hipertonicznego.
- ▶ Ocenić stan nerek i rozpocząć hemodializę, jeśli jest to wskazane. [L.L.O]
- ▶ Szybkie wchłanianie wskazuje, że wymioty lub płukanie będą skuteczne tylko podczas kilku pierwszych godzin. Środki przeczyszczające i węgiel nie są na ogół skuteczne.
- ▶ Przeciwdziałać kwasicy i zapaści oddechowej oraz dbać o utrzymanie równowagi płynów/elektrolitycznej w zwykły sposób. Kwasica ketonowa (poniżej 7.2) może być leczona przez podanie dożylnie roztworu wodorowęglanu sodu.
- ▶ Terapia etanolem wydłuża czas półtrwania glikolu etylenowego i redukuje powstawanie toksycznych metabolitów.
- ▶ Pirydoksyna i tiamina są kofaktorami metabolizmu glikolu etylenowego i powinny być podawane (50 do 100 mg) domięśniowo, cztery razy dziennie przez 2 dni.
- ▶ Magnez jest również kofaktorem i powinien być uzupełniany. Status 4-metylopirazolu w systemie leczenia jest wciąż niepewny. W celu oczyszczenia organizmu z materiału i jego metabolitów, hemodializa będzie znacznie skuteczniejsza od dializy otrzewnowej.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Zasugerowano potrzebę ustanowienia nowego biologicznego najwyższego dopuszczalnego stężenia przed rozpoczęciem zmiany, które jest wyraźnie poniżej 100 milimola kwasu metoksyoctowego na mol kreatyniny w porannym moczu ludzi narażonych zawodowo na działanie eterów glikolu etylenowego. Wynika to z odkrycia, że zwiększona liczba kamieni moczowych może być związana z takim narażeniem.

Laitinen J., et al: *Occupational & Environmental Medicine* 1996; 53, 595-600

SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

NIEWIELKIE POŻARY:

- ▶ Rozpylona woda, suchy proszek chemiczny lub CO₂

DUŻE POŻARY:

- ▶ Rozpylona woda lub mgła.

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	<p>W PRZYPADKU POŻARÓW OBEJMUJĄCYCH DUŻĄ ILOŚĆ BUTLI Z GAZEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Żeby zatrzymać przepływ gazu specjalnie przeszkolone osoby mogą zmniejszyć zawartości tlenu w powietrzu co pozwala na ograniczenie wycieków ze zbiornika(ów). ▶ Jeśli to możliwe, zmniejszyć natężenie przepływu i wprowadzić gaz obojętny przed całkowitym zamknięciem przepływu, aby zapobiec cofnięciu się płomienia. ▶ NIE gasić pożaru jeśli zasilanie jest niewyłączone w przeciwnym wypadku może nastąpić powtórne zapalenie z wybuchem. ▶ Jeśli pożar został ugaszony i gaz nadal ulatnia się, zwiększyć wentylację, aby zapobiec gromadzeniu się atmosfery wybuchowej. ▶ Użyć narzędzi nieiskrzących, aby zamknąć zawory zbiornika. ▶ ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ, rozprężenie się par cieczy wrzących BLEVE, jeśli ogień rozprzestrzeni się na okoliczne pojemniki. ▶ Zastosować bezpośredni strumień wody 2500 L/min (500 galonów/min) na pojemniki powyżej poziomu cieczy za pomocą zdalnego sterowania. ▶ Zawiadomić straż pożarną i poinformować o miejscu i rodzaju zagrożenia. ▶ Może reagować gwałtownie lub wybuchowo. ▶ Nosić aparat do oddychania i dodatkowo rękawice ochronne. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Jeśli jest to bezpieczne, wyłączyć urządzenia elektryczne do czasu usunięcia zagrożenia pożarowego spowodowanego oparami. ▶ Użyć wody do zraszania ognia i wychłodzenia obszaru przyległego. ▶ NIE zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące. ▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić pojemniki narażone na ogień poprzez zraszanie wodą. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki z miejsca objętego pożarem. ▶ Sprzęt należy dokładnie odkazić po użyciu.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Niepalny. ▶ Nie uznawany za znaczące zagrożenie ogniowe. ▶ Rozszerzanie bądź rozkład w wyniku ogrzania może prowadzić do nagłego rozerwania pojemnika. ▶ Rozkłada się po podgrzaniu z wydzieleniem toksycznych oparów oraz tlenku węgla (CO). ▶ Może wydzielać drażniący gaz. ▶ Ciecz i opary są łatwopalne. ▶ Działanie ciepła, płomieni stwarza poważne zagrożenie pożarowe. ▶ Opary tworzą mieszaninę wybuchową z powietrzem. ▶ Umiarkowane zagrożenie wybuchem przy działaniu ciepła lub ognia. ▶ Opary mogą przemieszczać się na znaczne odległości do źródła zapłonu. ▶ Podgrzewanie może powodować wybrzuszenie lub rozkład prowadzący do gwałtownego rozerwania pojemnika. ▶ Puszki aerozolowe mogą wybuchnąć po wystawieniu na działanie otwartych płomieni. ▶ Pękające pojemniki mogą wystrzelać i rozrzucać palące się substancje. ▶ Zagrożenie może być nie tylko ograniczone do wpływów ciśnienia. ▶ Mogą wydzielać się gryzące, trujące lub korodujące opary. ▶ Spalając się mogą wydzielać się szkodliwe opary zawierające tlenek węgla (CO). <p>Produkty spalania obejmują:</p> <p>Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂), Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.</p> <p>Zawiera substancję o niskiej temperaturze wrzenia: Zamknięte pojemniki mogą pęknąć pod wpływem wzrostu ciśnienia w warunkach pożaru.</p>

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

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

<p>Niewielkie Rozszczelnienia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usuwać natychmiast wszelkie rozlania. ▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą i oczami. ▶ Nosić ubranie ochronne, rękawice i okulary ochronne. ▶ Wyłączyć wszystkie możliwe źródła zapłonu i zwiększyć wentylację. ▶ Wytrzeć. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, uszkodzone puszkę powinny być umieszczone w pojemniku na zewnątrz, z dala od źródeł zapłonu, aż ciśnienie uwolni się. ▶ Nieuszkodzone pojemniki powinny być zebrane i przechowywane w sposób bezpieczny. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć wszystkie plamy powstałe w wyniku rozlania substancji. ▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą oraz oczami. ▶ Ograniczyć kontakt z substancją poprzez zastosowanie odpowiedniego sprzętu. ▶ Przechować i zebrać substancję za pomocą piasku, ziemi, materiału obojętnego lub wermikulitu.
<p>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zabrać przeciekające cylindry w bezpieczne miejsce. ▶ Dostosować rury wentylacyjne. Doprowadzić do zmniejszenia ciśnienia w bezpiecznych, kontrolowanych warunkach. ▶ Spalić wydostający się gaz przy rurach wentylacyjnych. <ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE wywierać nadmiernego nacisku na zawór; NIE próbować używać uszkodzonego zaworu. ▶ Wyprowadzić osoby z terenu zagrożenia pod wiatr. ▶ Zawiadomić straż pożarną i poinformować o miejscu i rodzaju zagrożenia. ▶ Może reagować gwałtownie lub wybuchowo. ▶ Nosić aparat do oddychania i dodatkowo rękawice ochronne. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia lub źródeł zapłonu. ▶ Zwiększyć wentylację. ▶ Zatrzymać wyciek jeśli jest to bezpieczne. ▶ Rozpylona woda lub mgła mogą być użyte do rozproszenia/pochłonięcia oparów. ▶ Wchłoniąć lub posypać rozlanie piaskiem, ziemią, środkiem obojętnym lub wermikulitem. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, uszkodzone puszkę powinny być umieszczone w pojemniku na zewnątrz, z dala od źródeł zapłonu, aż ciśnienie uwolni się. ▶ Nieuszkodzone pojemniki powinny być zebrane i przechowywane w sposób bezpieczny. ▶ Zebrać odpady do szczelnych i oznaczonych beczek w celu usunięcia.

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

<p>Posługiwanie się</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać bezpośredniego kontaktu i wdychania. ▶ Stosować środki ochrony indywidualnej w przypadku ryzyka ekspozycji. ▶ Używać w dobrze wentylowanym miejscu. ▶ Może się gromadzić w przestrzeniach zamkniętych, szczególnie na poziomie lub poniżej poziomu ziemi. ▶ NIE WCHODZIĆ do zamkniętych pomieszczeń przed sprawdzeniem składu powietrza. ▶ Unikać źródła ciepła, otwartego ognia, gorących powierzchni. Palenie wzbronione. ▶ Trzymać z dala od niezgodnych materiałów. ▶ Podczas stosowania ZABRANIA SIĘ jedzenia, picia oraz palenia papierosów. ▶ NIE palić i NIE przebijając puszek z aerozolem. ▶ NIE rozpylać na ludzi, na żywność i artykuły spożywcze oraz powierzchnie mające z nimi kontakt. ▶ Chronić przed uszkodzeniem opakowania. ▶ Po skończonej pracy zawsze myć ręce mydłem i wodą. ▶ Odzież robocza powinna być prana osobno. ▶ Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. ▶ Przestrzegać zaleceń producenta dotyczących przechowywania i bezpiecznego posługiwania się. ▶ Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy, należy regularnie kontrolować powietrze według ustalonych norm dotyczących poziomu ekspozycji.
<p>Ochrona przed pożarem i wybuchem</p>	<p>Patrz rozdział 5</p>
<p>Inne dane</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Chronić przed wilgocią aby uniknąć korozji puszek. Korozja może spowodować przedziurawienie pojemnika i wewnętrzne ciśnienie może wyrzucić jego zawartość. ▶ Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w atestowanym pomieszczeniu dla cieczy palnych. ▶ NIE przechowywać w dołach, zagłębieniach, piwnicach lub na powierzchniach gdzie opary mogą zalegać. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródeł ciepła lub zapłonu. ▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych. Zawartość pod ciśnieniem. ▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych. ▶ Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wietrzonym pomieszczeniu. ▶ Unikać przechowywania w temperaturach powyżej 40 °C. ▶ Przechowywać w pozycji pionowej. ▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem.

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

- ▶ Sprawdzać regularnie czy nie ma rozlań i 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"> ▶ Dozownik aerosolowy. ▶ Sprawdzić czy pojemniki są wyraźnie oznaczone.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sprężone gazy mogą posiadać dużą ilość energii kinetycznej znacznie powyżej wydzielającej się energii w reakcji innych substancji wytwarzających gaz w jej trakcie. Unikać reakcji z utleniaczami.

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
2-PROPANOL	skórnym 888 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 500 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórnym 319 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 89 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 26 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	140.9 mg/L (Woda (Fresh)) 140.9 mg/L (Woda - Przerzuty prasowa) 140.9 mg/L (Woda (Marine)) 552 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 552 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 28 mg/kg soil dw (gleba) 2251 mg/L (STP) 160 mg/kg food (ustny)
2-BUTOKSYETANOL	skórnym 125 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 98 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórnym 89 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) wdychanie 1 091 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) wdychanie 246 mg/m ³ (Local, Ostra) skórnym 75 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 59 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 6.3 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * skórnym 89 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) * wdychanie 426 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) * ustny 26.7 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) * wdychanie 147 mg/m ³ (Local, Ostra) *	8.8 mg/L (Woda (Fresh)) 0.88 mg/L (Woda - Przerzuty prasowa) 9.1 mg/L (Woda (Marine)) 34.6 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 3.46 (Osad (Marine)) 3.13 mg/kg soil dw (gleba) 463 mg/L (STP) 0.02 g/kg food (ustny)

* Wartości dla populacji ogólnej

KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	2-PROPANOL	Propan-2-ol	900 mg/m ³	1200 mg/m ³	Niedostępne	skóra
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	2-BUTOKSYETANOL	2-Butoksyetanol	98 mg/m ³	200 mg/m ³	Niedostępne	skóra
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	2-BUTOKSYETANOL	2-Butoxyethanol	20 ppm / 98 mg/m ³	246 mg/m ³ / 50 ppm	Niedostępne	Skin
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	propan	Propan	1800 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

GRANICE ALARMOWE

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

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

Izobutan	Methylpropane, 2-; (Isobutane)	5500* ppm	17000** ppm	53000*** ppm
2-PROPANOL	Isopropyl alcohol	400 ppm	2000* ppm	12000** ppm
2-BUTOKSYETANOL	Butoxyethanol, 2-; (Glycol ether EB)	60 ppm	120 ppm	700 ppm
propan	Propane	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
WODA	Niedostępne	Niedostępne
Izobutan	Niedostępne	Niedostępne
2-PROPANOL	2,000 ppm	Niedostępne
2-BUTOKSYETANOL	700 ppm	Niedostępne
propan	2,100 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

<p>8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie</p>	<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 zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań.</p> <p>Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:</p> <p>Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.</p> <p>Odgrodzenie i / lub izolacja źródła emisji, dzięki czemu wybrane zagrożenie utrzymywane jest "fizycznie" z dala od pracownika, a także wentylacja, która strategicznie "dodaje" i "usuwa" powietrze w środowisku pracy. Dobrze zaprojektowany system wentylacyjny może usuwać lub rozrzedzać zanieczyszczenia powietrza. Projektowanie systemu wentylacji musi uwzględniać charakter danego procesu oraz użyte środki chemiczne i zanieczyszczenia.</p> <p>Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników.</p> <p>Ogólna wentylacja jest wystarczająca w normalnych warunkach pracy. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernej narażenia, stosować atestowany respirator SAA. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę.</p> <p>Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów.</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" data-bbox="389 1173 1485 1296"> <thead> <tr> <th>Rodzaj zanieczyszczenia</th> <th>Prędkość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>aerozole (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)</td> <td>0.5-1 m/s</td> </tr> <tr> <td>bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, 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" data-bbox="389 1352 1481 1520"> <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	aerozole (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s	bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, 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.
Rodzaj zanieczyszczenia	Prędkość																
aerozole (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s																
bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, 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.																
<p>8.2.2. Osobiste środki ostrożności</p>																	
<p>Ochrona oczu</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Okulary ochronne. ▶ Okulary ochronne z bocznymi osłonami. ▶ Chemiczne okulary ochronne. ▶ Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne zagrożenie; 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 adsorpcyjnych i adsorbujących 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] 																

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Chemiczne okulary ochronne. ▶ Może być wymagana pełna ochrona twarzy w celu zapewnienia dodatkowej, lecz nigdy nie podstawowej, ochrony oczu. ▶ 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>Nie jest wymagane specjalne wyposażenie w przypadku małego narażenia, np. przy kontakcie z małymi ilościami.</p> <p>W INNYM PRZYPADKU: Przy potencjalnie umiarkowanym lub ciężkim narażeniu na działanie substancji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Okulary ochronne z bocznymi osłonami. ▶ UWAGA: Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne zagrożenie; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać substancje drażniące, a WSZYSTKIE soczewki gromadzą je.
Ochrona skóry	Patrz Ochrona rąk, poniżej
Ochrona rąk / stóp	<p>Stosować normalne zasady ochrony rąk (rękawice gumowe)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nie jest wymagane specjalne wyposażenie przy kontakcie z małymi ilościami. ▶ W INNYM PRZYPADKU: ▶ Przy potencjalnie umiarkowanym narażeniu na działanie substancji: ▶ Nosić zwykłe rękawice ochronne, np. lekkie rękawice gumowe. ▶ Przy potencjalnie ciężkim narażeniu na działanie substancji: ▶ Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC oraz obuwie ochronne.
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Na izolowanych od ziemi ubraniach noszonych przez operatorów procesów może powstać statyczny ładunek elektryczny o energii znacznie wyższej (do 100 razy) niż minimalna energia zapłonu dla różnych łatwopalnych mieszanin gaz-powietrze. Odnosi się to do szerokiej gamy materiałów odzieżowych, w tym do bawełny. ▶ Unikać niebezpiecznego poziomu ładunków przez zapewnienie niskiej oporności materiału noszonego jako warstwa najbardziej zewnętrzna. <p>BRETHERRICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.</p> <p>Nie jest wymagane specjalne wyposażenie przy kontakcie z małymi ilościami.</p> <p>W INNYM PRZYPADKU:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kombinezon. ▶ Krem do oczyszczania skóry. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. ▶ Nie rozpylać na gorących powierzchniach.

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

Materiał	CPI
NEOPRENE	B
BUTYL	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON	C

Ochrona dróg oddechowych

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 wyczuciu 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.

- ▶ Ogólnie nie do zastosowania.

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	jasny		
Stan fizyczny	skroplonego gazu	Gęstość względna (Water = 1)	1
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	>245

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	<20.5
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	>93	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	>50	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	<1 BuAC = 1	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Palny.	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	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	Miesza	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	>1	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"> ▶ Podwyższone temperatury. ▶ Obecność otwartego ognia. ▶ Uważa się, że produkt jest trwały. ▶ Nie nastąpi niebezpieczna polimeryzacja.
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>Zagrożenie nie występuje z powodu niskiej lotności substancji. Opary są nieprzyjemne</p> <p>UWAGA: Umysłne niewłaściwe użycie poprzez zatężanie/wdychanie może być śmiertelne.</p> <p>Substancja jest łatwopalna i może szybko gromadzić się w powietrzu w przestrzeni zamkniętej lub niewentylowanych pomieszczeniach. Opary są cięższe od powietrza i mogą wyprzeć i zastąpić powietrze w strefie oddychania, działając jak zwykły gaz duszący. Może to nastąpić przy niezauważalnym nadmiernym narażeniu.</p> <p>Symptomy asfiksji (zamartwicy) mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, krótki oddech, osłabienie mięśni, senność i dzwonienie w uszach. W miarę postępowania asfiksji mogą pojawić się nudności i wymioty, dalsze fizyczne osłabienie i utrata przytomności, a ostatecznie drgawki, śpiączka i śmierć. Znaczne stężenia nietoksycznego gazu zmniejszają zawartość tlenu w powietrzu. Kiedy zawartość tlenu spadnie z 21 na 14 % objętości, przyspiesza rytm serca oraz zwiększa się częstość i głębokość oddechu. Zmniejszona jest zdolność do utrzymania uwagi i jasnego myślenia, koordynacja mięśniowa ulega pewnemu zaburzeniu. Kiedy zawartość tlenu spada z 14 do 10%, zaczyna zawodzić zdolność wartościowania, poważne obrażenia mogą nie powodować bólu. Wysilek mięśni prowadzi do szybkiego zmęczenia. Dalsza redukcja do 6% może wywoływać nudności i wymioty, można stracić możliwość ruchu. Przy wdychaniu takich małych ilości tlenu może dojść do trwałego uszkodzenia mózgu nawet po resuscytacji. Poniżej 6% z trudem łapie się powietrze, mogą pojawić się drgawki. Wdychanie mieszanin nie zawierających tlenu może skutkować utratą przytomności od pierwszego wdechu, zaś śmierć nastąpi w przeciągu kilku minut.</p>
Spożycie	<p>Zagrożenie nie występuje z powodu stanu skupienia substancji.</p> <p>Uważany za mało zagrażający środowisku w przypadku uwolnienia</p> <p>Z powodu skrajnej lotności gazu nie uważa się za stwarzający ryzyko.</p> <p>W następstwie połknięcia, pojedyncze wystawienie na działanie alkoholu izopropanolu 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, beczynność 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>

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

Kontakt ze skórą	<p>Uważa się, że kontakt ze skórą nie ma szkodliwych skutków dla zdrowia (zgodnie z klasyfikacją Dyrektyw KE); materiał może jednak prowadzić do uszczerbku na zdrowiu, jeśli dostanie się do organizmu przez rany, uszkodzenia lub otarcia.</p> <p>Istnieją dowody potwierdzające, że kontakt z tym materiałem może spowodować podrażnienie skóry.</p> <p>Rozpylona mgiełka może powodować dolegliwości.</p>
Kontakt z okiem	<p>Mimo że substancja nie jest uważana za drażniącą (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej), bezpośredni kontakt z okiem może spowodować dyskomfort odczuwany jako łzawienie bądź zaczerwienienie spojówek.</p> <p>Z powodu skrajnej lotności gazu nie uważa się za stwarzający ryzyko.</p> <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>
Przewlekły	<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>Podstawowym narażeniem na gaz jest jego wdychanie.</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p>Zachodzi podejrzenie, że substancja ta może powodować raka lub mutacje ale nie ma wystarczających danych aby to potwierdzić.</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 narkozę, brak koordynacji ruchów i zwyrodnienie wątroby. Badania na zwierzętach wykazują działania na rozwój tylko przy poziomach narażenia, 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 izopropanolu 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>

826 Static Off™ Antystatyczna pianka w sprayu	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Niedostępne	Niedostępne
WODA	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >90000 mg/kg ^[2]	Niedostępne
Izobutan	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Wdychanie (szczur) LC50: 658 mg/l/4h ^[2]	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/24h-moderate
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
2-BUTOKSYETANOL	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 250 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg SEVERE
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 100 mg/24h-moderate
	Wdychanie (szczur) LC50: 449.48655 mg/l/4h ^[2]	Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg, open; mild
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
	Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) ^[1]	
propan	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Wdychanie (szczur) LC50: >49942.95 mg/l/15M ^[2]	Niedostępne

Legenda:

1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie

Ciąg dalszy...

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych

2-PROPANOL	Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nie uczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez 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.		
2-BUTOKSYETANOL	Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.		
WODA & PROPAN	Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury.		
2-PROPANOL & 2-BUTOKSYETANOL	Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.		
Ostra toksyczność	✘	Rakotwórczość	✘
Podrażnienie skóry / korozja	✘	rozrodczy	✘
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące	✘	STOT - narażenie jednorazowe	✘
Drogi oddechowe lub skórę	✘	STOT - narażenie powtarzane	✘
Mutagenność	✘	zagrożenie spowodowane aspiracją	✘

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

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

826 Static Off™ Antystatyczna pianka w sprayu	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WODA	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	897.520mg/L	3
	EC50	96	Niedostępne	8768.874mg/L	3
Izobutan	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	6.706mg/L	3
	EC50	96	Niedostępne	7.71mg/L	2
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
2-BUTOKSYETANOL	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	1-700mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	ca.1-800mg/L	2
	EC50	72	Niedostępne	1-840mg/L	2
	NOEC	24	skorupiak	>1-mg/L	2
propan	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	10.307mg/L	3
	EC50	96	Niedostępne	7.71mg/L	2

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

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
WODA	NISKI	NISKI
Izobutan	WYSOKI	WYSOKI
2-PROPANOL	NISKI (half-life = 14 dni)	NISKI (half-life = 3 dni)
2-BUTOKSYETANOL	NISKI (half-life = 56 dni)	NISKI (half-life = 1.37 dni)
propan	NISKI	NISKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
WODA	NISKI (LogKOW = -1.38)
Izobutan	NISKI (BCF = 1.97)
2-PROPANOL	NISKI (LogKOW = 0.05)
2-BUTOKSYETANOL	NISKI (BCF = 2.51)
propan	NISKI (LogKOW = 2.36)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
WODA	NISKI (KOC = 14.3)
Izobutan	NISKI (KOC = 35.04)
2-PROPANOL	WYSOKI (KOC = 1.06)
2-BUTOKSYETANOL	WYSOKI (KOC = 1)
propan	NISKI (KOC = 23.74)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

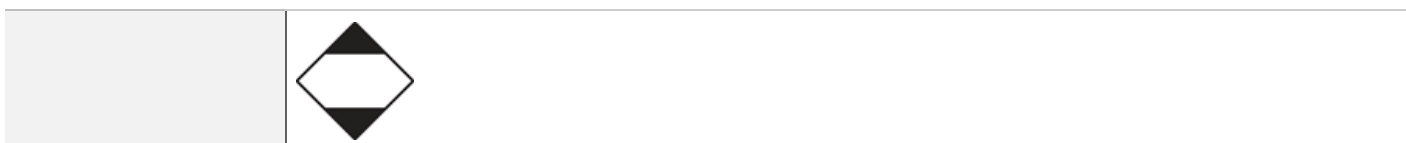
SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu / opakowania	<ul style="list-style-type: none"> ▶ W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami. ▶ Rozładować zawartość uszkodzonych puszek aerozolu w zatwierdzonych punktach. ▶ Pozwolić małym ilościom na wyparowanie. ▶ NIE palić i nie przekłuwać puszek aerozolu. ▶ Zakopać pozostałości i opróżnione puszki aerozolu w zatwierdzonych punktach.
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Etykiety wymagana



Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE duszące

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa	2.2
	Pomniejsze ryzyko	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	5A
	Etykieta zagrożenia	2.2
	Specjalne przewizje	190 327 344 625
	ograniczoną ilość	1 L
	Kod ograniczeń tunelu	3 (E)

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE duszące	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	2.2
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	2L
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewizje	A98 A145 A167 A802
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	203
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	150 kg
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	203
	Max. liczba pasażerów / ładunku	75 kg
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y203
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	30 kg G

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE duszące	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	2.2
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-D, S-U
	Specjalne przewizje	63 190 277 327 344 381 959
	Ograniczona ilość	1000 ml

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE duszące	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2.2	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	5A
	Specjalne przewizje	190; 327; 344; 625
	Ograniczona ilość	1 L
	Wymagany sprzęt	PP

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

Liczba węży pożarowych | 0

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

WODA WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Wykaz europejski WE

IZOBUTAN WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII (Appendix 1) Carcinogens: category 1A (Table 3.1)/category 1 (Table 3.2)

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII (Appendix 4) Mutagens: category 1B (Table 3.1)/category 2 (Table 3.2)

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

Wykaz europejski WE

2-PROPANOL WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles

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

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

Wykaz europejski WE

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

2-BUTOKSYETANOL WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

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

UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

Wykaz europejski WE

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

PROPAN WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

Wykaz europejski WE

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

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 (WODA; Izobutan; 2-PROPANOL; 2-BUTOKSYETANOL; propan)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japan - ENCS	tak
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	tak
Wietnam - NCI	tak
Rosja - ARIPS	tak
Legenda:	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie No = Jedna lub więcej CAS wymienione składniki nie znajdują się na wykazie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach)</i>

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Data edycji | 02/06/2020

Ciąg dalszy...

826 Static Off Antistatic Foaming Spray

Data początkowa	04/06/2017
------------------------	------------

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data wydania	Sections Updated
8.31.1.1.1	14/08/2019	Klasyfikacja, strażaka (pożaru / wybuchowości), Właściwości fizyczne, Wycieki (niewielkie), Synonim

Inne informacje

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

Definicje i skróty

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

Powód do Zmiany

A-1.02 - pierwsze wydanie