

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Smoke Detector Test Spray

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu	: Smoke Detector Test Spray
UFI	: C581-Y0H2-F00V-F3Q4
Kod produktu	: 116402
Kolor	: Bezbarwny.
Opis produktu	: Produkt w aerozolu
Typ produktu	: Aerosol.
Inne sposoby identyfikacji	: Niedostępne.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania

Produkt w aerozolu

Nie zalecane stosowanie

Nie dotyczy.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone: +49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Adres e-mail osoby : msds@weicon.de
odpowiedzialnej za tę
kartę charakterystyki

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : Telefon alarmowy (zatrucie)- Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (w języku polskim oraz angielskim)
Telefon alarmowy (transport) - Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (w języku polskim oraz angielskim)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

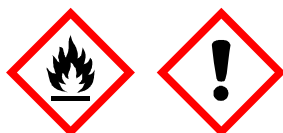
Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Piktogramy zagrożeń

:



Hasło ostrzegawcze

: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

: H222, H229 - Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne

: P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102 - Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie

: P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211 - Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251 - Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P261 - Unikać wdychania pyłu oraz mgły.
P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy.

Reagowanie

: P304 + P312 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.
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.
P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie

: P405 - Przechowywać pod zamknięciem.
P410 + P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.
P403 + P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Usuwanie

: P501 - Utylizować odpady zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa.

Niebezpieczne składniki

: propan-2-ol i pentane

Uzupełniające elementy etykiety

: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

: Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci

: Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem

: Nie dotyczy.

Smoke Detector Test Spray

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

Zagrożenie spowodowane aspiracją - Nie dotyczy.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
izobutan	REACH #: 01-2119485395-27 WE: 200-857-2 CAS: 75-28-5 Indeks: 601-004-00-0	≥25 - ≤50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1]
alkohol izopropylowy	REACH #: 01-2119457558-25 WE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeks: 603-117-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Propan	REACH #: 01-2119486944-21 WE: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Indeks: 601-003-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
Pentan	REACH #: 01-2119459286-30 WE: 203-692-4 CAS: 109-66-0 Indeks: 601-006-00-1	≥10 - <20	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]
etanol	REACH #: 01-2119457610-43 WE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeks: 603-002-00-5	≥5 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225	-	[1] [2]
alkohol tert-butyłowy	WE: 200-889-7 CAS: 75-65-0 Indeks: 603-005-00-1	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	ATE [wdychanie (gazy)] = 14100 ppm	[1] [2]

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

[1] Substancja została sklasyfikowana jako zagrożenie fizyczne, zdrowotne lub środowiskowe

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem

: Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.

Droga oddechowa

: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

Kontakt ze skórą

: Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawiają się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.

Spożycie

: Przemycić usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy

: Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem

: Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
mdłości lub wymioty
ból głowy
senność/zmęczenie
zawroty głowy
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
suchość
pękanie
- Spżycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciźnami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Skrajnie łatwopalny aerozol. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Gaz może gromadzić się w niskich i zamkniętych pomieszczeniach lub może pokonać znaczny dystans do źródła zapłonu i poprzez zapłon wsteczny spowodować pożar lub eksplozję. Rozrywające się pojemniki z aerozolem mogą zostać wyrzucone z ognia z dużą prędkością. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. W razie przebicia pojemnika z aerozolem, należy zachować ostrożność z uwagi na szybkie wydostawanie się zawartości pod ciśnieniem oraz gazu pędnego (propelentu). W przypadku pęknięcia większej ilości pojemników, należy to traktować jako uwolnienie masowe zgodnie z instrukcjami w dziale związanym z uprzątnięciem. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami.

- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- Środki ochronne**
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy**
- : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Opakowanie ciśnieniowe: chronić przed działaniem promieni słonecznych, nie narażać na działanie temperatur przekraczających 50°C. Nie przekłuwać ani nie palić, nawet po opróżnieniu. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania gazu. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne.

: Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niekompatybilnych materiałów (patrz dział 10) oraz jedzenia i picia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
P3a	150 ton	500 ton

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Zalecenia**
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego**
- : Niedostępne.

: Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
alkohol izopropylowy	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 900 mg/m³. NDSch 15 minuty: 1200 mg/m³.
Propan	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024)

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Pentan	NDS 8 godzin: 1800 mg/m³. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024)
etanol	NDS 8 godzin: 3000 mg/m³. UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 1/2022) TWA 8 godzin: 3000 mg/m³. TWA 8 godzin: 1000 ppm. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024)
alkohol tert-butyłowy	NDS 8 godzin: 1900 mg/m³. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) NDS 8 godzin: 300 mg/m³. NDSch 15 minuty: 450 mg/m³.

Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

Zalecane procedury monitoringu : Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika

alkohol izopropylowy

Wynik

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga pokarmowa
26 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwale - Droga pokarmowa
51 mg/kg bw/dzień
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga oddechowa
89 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwale - Droga oddechowa
178 mg/m³
Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Skóra

Smoke Detector Test Spray

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	319 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 500 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra 888 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa 1000 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
Pentan	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa 214 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra 214 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra 432 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa 643 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 3000 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
etanol	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa 87 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa 114 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra 206 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra 343 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 380 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa 950 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Miejscowe

alkohol tert-butyłowy	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa 1900 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa 0.3 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa 0.5 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra 2.7 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa 2.7 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra 5.5 mg/kg bw/dzień <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa 159.8 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa 214 mg/m³ <u>Zaburzenia:</u> Systemowe

PNEC
Niedostępne.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli	: Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.
Indywidualne środki ochrony	
Środki zachowania higieny	: Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemyciwania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
Ochronę oczu lub twarzy	: Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapinięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Ochronę skóry

Ochronę rąk

- : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. Zalecane : 1 - 4 godziny (czas przebicia): kauczuk nitrilowy; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III 4 - 8 godzin (czas przebicia): Viton®/guma butylowa; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

Ochrona ciała

- : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.

Inne środki ochrony skóry

- : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

Ochronę dróg oddechowych

- : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania. Zalecane : filtr oparów organicznych (typ AX) oraz lotnych cząstek stałych

Kontrola narażenia środowiska

- : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia

: Gaz.

Kolor

: Bezbarwny.

Zapach

: Charakterystyczny.

Próg zapachu

: Niedostępne.

Temperatura topnienia/krzepnięcia

: Nie dotyczy.

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

: Niedostępne.

Palność materiałów

: Niedostępne.

Dolna i górna granica wybuchowości

: Dolna: 1.4%
Górna: 19%

Temperatura zapłonu

: Tygla zamkniętego: Nie dotyczy.

Temperatura samozapłonu

: Nie dotyczy.

Temperatura rozkładu

: Niedostępne.

Smoke Detector Test Spray

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

pH	: Nie dotyczy.
Lepkość	: Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (40°C): Niedostępne.
Rozpuszczalność	: Niedostępne.
Rozpuszczalność w wodzie	: Niedostępne.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow)	: Nie dotyczy.
Prężność pary	: Niedostępne.
Gęstość względna	: Nie dotyczy.
Gęstość	: 0.73 g/cm³ [20°C (68°F)]
Względna gęstość pary	: Niedostępne.
Charakterystyka cząsteczek	
Mediana wielkości cząstek	: Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Ciepło spalania	: 33.08 kJ/g
Materiały wybuchowe	: Niedostępne.
Właściwości utleniające	: Niedostępne.
Produkt w aerozolu	

Rodzaj aerozolu	: W sprayu
-----------------	------------

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Mieszalny z wodą	: Nie.
------------------	--------

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
10.2 Stabilność chemiczna	: Produkt jest trwały.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
10.4 Warunki, których należy unikać	: Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni).
10.5 Materiały niezgodne	: Brak konkretnych danych.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	: W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik
izobutan	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para 658000 mg/m³ [4 godzin]
alkohol izopropylowy	Królik - Skóra - LD50 12800 mg/kg Szczur - Droga pokarmowa - LD50 5000 mg/kg Skutki toksyczne: Behawioralne - Znieczulenie ogólne
Pentan	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para 364 g/m³ [4 godzin]
etanol	Szczur - Droga pokarmowa - LD50 7 g/kg Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para 124700 mg/m³ [4 godzin]
alkohol tert-butyłowy	Szczur - Droga pokarmowa - LD50 2733 mg/kg Skutki toksyczne: Behawioralne - Ataksja Płuca, klatka piersiowa lub oddychanie - Depresja oddechowa Szczur - Droga oddechowa - LC50 Gaz. 14100 ppm [4 godzin] Skutki toksyczne: Behawioralne - Ataksja Płuca, klatka piersiowa lub oddychanie - Depresja oddechowa

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
izobutan	N/A	N/A	N/A	658	N/A
alkohol izopropylowy	5000	12800	N/A	N/A	N/A
Pentan	N/A	N/A	N/A	364	N/A
etanol	7000	N/A	N/A	124.7	N/A
alkohol tert-butyłowy	2733	N/A	14100	N/A	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik
alkohol izopropylowy	Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg
alkohol tert-butyłowy	Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 500 uL

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

<u>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</u>	
Nazwa produktu/składnika	Wynik
alkohol izopropylowy	Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin <u>Zastosowana ilość/stężenie</u> : 100 mg
	Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca <u>Zastosowana ilość/stężenie</u> : 10 mg
	Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca <u>Zastosowana ilość/stężenie</u> : 100 mg
etanol	Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin <u>Zastosowana ilość/stężenie</u> : 500 mg
	Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie <u>Czas trwania leczenia/narażenia</u> : 1 godzin <u>Zastosowana ilość/stężenie</u> : 50 pph
alkohol tert-butyłowy	Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin <u>Zastosowana ilość/stężenie</u> : 100 uL

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Niedostępne.

Skóra

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Drogi oddechowe

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Rakotwórczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Wynik
alkohol izopropylowy	STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)
Pentan	STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)
alkohol tert-butyłowy	STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
Pentan	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem	: Działa drażniąco na oczy.
Droga oddechowa	: Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Kontakt ze skórą	: Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować suchość skóry i podrażnienie.
Spożycie	: Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie zaczerwienienie
Droga oddechowa	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie układu oddechowego kaszel mdłości lub wymioty ból głowy senność/zmęczenie zawroty głowy nieprzytomność
Kontakt ze skórą	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie suchość pękanie
Spożycie	: Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Smoke Detector Test Spray

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Potencjalne skutki natychmiastowe	: Niedostępne.
Potencjalne skutki opóźnione	: Niedostępne.
<u>Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie</u>	
Niedostępne.	
Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	: Niedostępne.
Ogólne	: Długotrwały lub powtarzalny kontakt może odłuszczyć skórę i doprowadzić do podrażnienia, pęknięcia skóry i/lub dermatozy.
Rakotwórczość	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Mutagenność	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.	
Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	: Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.	
--------------	--

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik
alkohol izopropylowy	Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska Skorupiaki - Common shrimp, sand shrimp - <i>Crangon crangon</i> 1400 mg/l [48 godzin] <u>Efekt</u> : Śmiertelność
	Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda Ryba - Harlequinfish, red rasbora - <i>Rasbora heteromorpha</i> Rozmiar: 1 do 3 cm 4200 mg/l [96 godzin] <u>Efekt</u> : Śmiertelność
etanol	Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska Skorupiaki - San Francisco Brine Shrimp - <i>Artemia franciscana</i> - Larwy 25.5 mg/l [48 godzin] <u>Efekt</u> : Śmiertelność
	Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska Ryba - Bleak - <i>Alburnus alburnus</i> Rozmiar: 8 do 10 cm 11 g/l [96 godzin] <u>Efekt</u> : Śmiertelność
	Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda Skorupiaki - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nowonarodzony 5577 mg/l [48 godzin] <u>Efekt</u> : Śmiertelność
	Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda Skorupiaki - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nowonarodzony

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

3715 mg/l [48 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda

Skorupiaki - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Nowonarodzony

6076 mg/l [48 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda

Rozwielitka - Water flea - *Daphnia magna* - Nowonarodzony

Wiek: <12 godzin

9248 mg/l [48 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda

Rozwielitka - Water flea - *Daphnia magna* - Nowonarodzony

Wiek: <24 godzin

5680 mg/l [48 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Rozmiar: 25 do 40 mm

1.272 pph [96 godzin]

Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - EC50 - Woda morska

Glon - Green algae - *Ulva pertusa*

17.921 mg/l [96 godzin]

Efekt: Reprodukacja

Przewlekłe - NOEC - Woda morska

Glon - Green algae - *Ulva pertusa*

4.995 mg/l [96 godzin]

Efekt: Reprodukacja

Przewlekłe - NOEC - Słodka woda

Glon - Dinoflagellate - *Prorocentrum minimum*

20 ppm [96 godzin]

Efekt: Populacja

Przewlekłe - NOEC - Słodka woda

Glon - Euglenoid - *Eutreptiella* sp.

14 ppm [96 godzin]

Efekt: Populacja

Przewlekłe - NOEC - Słodka woda

Glon - Glon - *Heterosigma akashiwo*

350 ppm [96 godzin]

Efekt: Populacja

Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda

Skorupiaki - Ostracod - *Cypris subglobosa*

1074 mg/l [48 godzin]

Efekt: Intoksykacja

Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Wiek: 30 dni

12.9 g/l [96 godzin]

Efekt: Zachowanie

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Przewlekłe - NOEC - Woda morska Glon - Neptune's Necklace - <i>Hormosira banksii</i> - Gameta 50 µl/l [72 godzin] <u>Efekt</u> : Histologia
Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda OECD Rozwielitka - Water flea - <i>Daphnia magna</i> <u>Wiek</u> : 8 do 24 godzin 7640 mg/l [48 godzin] <u>Efekt</u> : Intoksykacja
Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda Ryba - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Wiek</u> : 31 dni; <u>Rozmiar</u> : 22 mm; <u>Ciężar</u> : 0.14 g 12.8 g/l [96 godzin] <u>Efekt</u> : Zachowanie
Toksyczność ostra - EC50 - Woda morska Glon - Green algae - <i>Ulva pertusa</i> <u>Rozmiar</u> : 9.4 mm 3306 mg/l [96 godzin] <u>Efekt</u> : Reprodukacja
Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda Ryba - Rainbow trout,donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> 42 mg/l [4 dni] <u>Efekt</u> : Śmiertelność
Przewlekłe - NOEC - Słodka woda Ryba - Eastern mosquitofish - <i>Gambusia holbrooki</i> - Larwy <u>Wiek</u> : 3 dni 0.375 µl/l [12 tygodnie] <u>Efekt</u> : Morfologia
Przewlekłe - NOEC - Słodka woda Rozwielitka - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Nowonarodzony <u>Wiek</u> : <24 godzin 100 µl/l [21 dni] <u>Efekt</u> : Śmiertelność
Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda Rozwielitka - Water flea - <i>Daphnia magna</i> 2 mg/l [48 godzin] <u>Efekt</u> : Intoksykacja
Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda Ryba - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Wiek</u> : 32 dni; <u>Rozmiar</u> : 20 mm; <u>Ciężar</u> : 0.114 g 6410 mg/l [96 godzin] <u>Efekt</u> : Śmiertelność
Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda Rozwielitka - Water flea - <i>Daphnia magna</i> <u>Wiek</u> : 6 do 24 godzin 5504 mg/l [48 godzin] <u>Efekt</u> : Intoksykacja

alkohol tert-butyłowy

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.
[Produkt]

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Smoke Detector Test Spray

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
izobutan	1.09	-	Niskie
alkohol izopropylowy	0.05	-	Niskie
Propan	1.09	-	Niskie
Pentan	3.45	171	Niskie
etanol	-0.35	-	Niskie
alkohol tert-butyłowy	0.317	5.01	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	logK _{oc}	K _{oc}
izobutan	1.3	17.8833
alkohol izopropylowy	0.54	3.4364
Propan	0.94	8.6207
Pentan	1.5	34.1828
etanol	0.2	1.59008
alkohol tert-butyłowy	1	10.1455

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
izobutan	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
alkohol izopropylowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Propan	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Pentan	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
etanol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
alkohol tert-butyłowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Mobilność : Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Rozporządzenie (WE) Nr. 1907/2006 [REACH]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
izobutan	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
alkohol izopropylowy	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Propan	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Pentan	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
etanol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
alkohol tert-butyłowy	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
izobutan	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
alkohol izopropylowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Propan	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Pentan	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
etanol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
alkohol tert-butyłowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Smoke Detector Test Spray

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Wnioski/Podsumowanie Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP] : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
16 05 04*	gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
Puszka	15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Nie przebiegać i nie wrzucać pojemnika do ognia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE	AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosols, flammable

Smoke Detector Test Spray

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2	2	2.1	2.1
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.

Informacje dodatkowe	
ADR/RID	: Ilość ograniczona 1 L Przepisy szczególne 190, 327, 625, 344 Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D) ADR Classification Code: 5F
ADN	: Przepisy szczególne 190, 327, 625, 344
IMDG	: Harmonogramy awaryjne F-D, S-U Przepisy szczególne 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
IATA	: Ograniczenie ilości Samolot pasażerski i transportowy: 75 kg. Instrukcje pakowania: 203. Jedynie samolot transportowy: 150 kg. Instrukcje pakowania: 203. Ograniczone ilości - Samolot Pasażerski: 30 kg. Instrukcje pakowania: Y203. Przepisy szczególne A145, A167, A802
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	: Transport na terenie użytkownika: należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	: Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)
Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń
Aneks XIV
Żaden ze składników nie jest wymieniony powyżej odpowiedniego limitu.
Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
Żaden ze składników nie jest wymieniony powyżej odpowiedniego limitu.
Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
Propan	≥10 - ≤25	40

Etykietowanie	: Nie dotyczy.
Mikrocząstki polimerów syntetycznych - oznaczenia 78	
Ogólna tożsamość polimeru (polimerów)	: Nie dotyczy.
Całkowity procent mikrocząstek polimeru syntetycznego	: Nie dotyczy.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Inne przepisy UE

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze : Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda : Nie wymieniony

Prekursory materiałów wybuchowych : Nie dotyczy.

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dozownik aerozolu :

3



Produkt skrajnie łatwopalny

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

Kategoria
P3a

Przepisy międzynarodowe

Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

Protokół montrealski

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

Spis stanów magazynowych

- Australia : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
- Kanada : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Chiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Euroazjatycka Unia Gospodarcza	: Zapasy Federacji Rosyjskiej: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Japonia	: Japoński wykaz (CSCL): Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone. Japoński wykaz (ISHL): Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Nowa Zelandia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Filipiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Republika Korei	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajwan	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajlandia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Turcja	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Stany Zjednoczone	: Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.
Wietnam	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.	
Skróty i akronimy	: ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym ATE = Szacunkowa toksyczność ostra B = Zdolność do bioakumulacji BCF = Współczynnik biokoncentracji CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008) DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska M = mobilne N/A = Niedostępne P = Trwały PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych RRN = Numer rejestracyjny REACH SGG = grupa segregacji T = Toksyczny vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji vM = bardzo mobilne vP = bardzo dużej trwałości vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Smoke Detector Test Spray

SEKCJA 16: Inne informacj

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222, H229	Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aerosol 1	WYROBY AEROZOLOWE - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Asp. Tox. 1	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Gas 1A	GAZY ŁATWOPALNE - Kategoria 1A
Flam. Liq. 2	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Press. Gas (Comp.)	GAZY POD CIŚNIENIEM - Gaz sprężony
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Data wydruku : 03/02/2026

Data wydania/ Data aktualizacji : 01/02/2026

Data poprzedniego wydania : 29/01/2026

Wersja : 2

Informacja dla czytelnika

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji.
Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik.
Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane.
Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.