KARTA CHARAKTERYSTYKI

Stainless Steel Spray bright grade

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : Stainless Steel Spray bright grade

UFI : M390-T0X4-800N-XMRJ

Kod produktu : 111040

Kolor : Srebrny.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania
Produkt w aerozolu

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255
48157 Münster
Germany
Phone: +49 251 93220
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244
Internet: www.weicon.de

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

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu : Telefon alarmowy (zatrucie)- Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (w jêzyku polskim oraz angielskim)
Telefon alarmowy (transport) - Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (w jêzyku 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
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336

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

Piktogramy zagrożeń :

Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H222, H229 - Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : P280 - Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy.
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.
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P261 - Unikać wdychania pyłu oraz mgły.
P264 - Dokładnie umyć po użyciu.
P251 - Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

Reagowanie : P304 + P312 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.
P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
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 : aceton
octan etylu
octan butylu

Uzupełniające elementy etykiety : Zawiera nikiel. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

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 : Zagrożenie spowodowane aspiracją - Nie dotyczy.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
eter dimetylowy	REACH #: 01-2119472128-37 WE: 204-065-8 CAS: 115-10-6 Indeks: 603-019-00-8	≥50 - ≤75	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
aceton	REACH #: 01-2119471330-49 WE: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Indeks: 606-001-00-8	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
octan etylu	REACH #: 01-2119475103-46 WE: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Indeks: 607-022-00-5	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [skórnie] = 1100 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]
octan butylu	REACH #: 01-2119485493-29 WE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 WE: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6	<3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [doustnie] = 790 mg/kg	[1] [2]
nikiel	REACH #: 01-2119438727-29 WE: 231-111-4 CAS: 7440-02-0 Indeks: 028-002-00-7	<1	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412 **Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.**	-	[1] [2]

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
[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 dolna 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 zatruć 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 : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.

Spożycie : Przemyć 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 zatruć 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

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
zaczerwienienie

Spożycie : Brak konkretnych danych.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

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 zatruć truciznami.

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.

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 uprzątaniem. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniecanie 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.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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).

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia : 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. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

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.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne : 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. 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.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy : 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 niezgodności

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; zdala 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

Kryteria zagrożenia

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

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : 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
eter dimetylowy	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021).** NDS: 1000 mg/m³ 8 godzin.
aceton	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021).** NDS: 600 mg/m³ 8 godzin. NDSCh: 1800 mg/m³ 15 minuty.
octan etylu	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021).** NDS: 734 mg/m³ 8 godzin. NDSCh: 1468 mg/m³ 15 minuty.
xylene	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). [ksylen - mieszanina izomerów] Wchłaniany przez skórę.** NDS: 100 mg/m³ 8 godzin. NDSCh: 200 mg/m³ 15 minuty.
octan butylu	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021).** NDS: 240 mg/m³ 8 godzin. NDSCh: 720 mg/m³ 15 minuty.
butan-1-ol	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę.**

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	NDS: 50 mg/m³ 8 godzin. NDSCh: 150 mg/m³ 15 minuty.
nikiel	**Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). [nikiel i jego zwiazki, z wyjatkiem tetrakarbonylku niklu]** NDS: 0.25 mg/m³, (w przeliczeniu na Ni) 8 godzin.

Zalecane procedury monitoringu : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności uzywania środków ochrony dróg oddechowych. 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 wymogi 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	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
eter dimetylowy	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	471 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1894 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
aceton	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	62 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	62 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	186 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	200 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1210 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	2420 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
octan etylu	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	4.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	37 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	63 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	367 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	367 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	734 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	734 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	734 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	734 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1468 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1468 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
xylene	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	1.6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	14.8 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	77 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	108 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	289 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	289 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	65.3 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	260 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	260 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	221 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
octan butylu	DNEL	Długotrwałe Skóra	3.4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	7 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	12 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	48 mg/m³	Pracownicy	Systemowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	11 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	35.7 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	600 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	600 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
butan-1-ol	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	55 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	310 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	1.5625 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	3.125 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	55.357 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
nikiel	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	20 ng/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	20 ng/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	12 µg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	4 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe	408 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

		Droga oddechowa			
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.035 mg/cm²	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.035 mg/cm²	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.011 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.8 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

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 przemywania oczu i prysznice 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 chlapnięcia, 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.

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 nitrylowy 4 - 8 godzin (czas przebicia): Viton®/guma butylowa

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.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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 usuwajace opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny : Aerozol.

Kolor : Srebrny.

Zapach : Charakterystyczny.

Próg zapachu : Niedostępne.

Temperatura topnienia/ krzepnięcia : Niedostępne.

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia : Niedostępne.

Łatwopalność : Niedostępne.

Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości : Dolna: 1.5%
Górna: 10.9%

Temperatura zapłonu : Tygla zamkniętego: Nie dotyczy.

Temperatura samozapłonu : Nie dotyczy.

Temperatura rozkładu : Niedostępne.

pH : Brak dostępnych rezultatów.

Lepkość : Niedostępne.

Rozpuszczalność :

Niedostępne.

Rozpuszczalność w wodzie : Niedostępne.

Mieszalny z wodą : Nie.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy.

Prężność par :

	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
Nazwa składnika	**mm Hg**	**kPa**	**Metoda**	**mm Hg**	**kPa**	**Metoda**
eter dimetylowy	3850	513.3				
aceton	180.01	24				
octan etylu	81.59	10.9				
octan butylu	11.25	1.5	DIN EN 13016-2			
butan-1-ol	<7.5	<1	DIN EN 13016-2			
xylene	6.7	0.89				

Gęstość względna : Niedostępne.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Gęstość par : Niedostępne.

Właściwości wybuchowe : Niedostępne.

Właściwości utleniające : Niedostępne.

Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

Temperatura samozapłonu : >200°C

SADT : Niedostępne.

SAPT : Niedostępne.

Ciepło spalania : 33.08 kJ/g

Produkt w aerozolu

Rodzaj aerozolu : W sprayu

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 konkretych 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 dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
eter dimetylowy	LC50 Droga oddechowa Gaz.	Szczur	164000 ppm	4 godzin
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	309 g/m³	4 godzin
aceton	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	5800 mg/kg	-
octan etylu	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	5620 mg/kg	-
xylene	LD50 Droga pokarmowa	Mysz	2119 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4300 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4300 mg/kg	-
	LDLo Droga pokarmowa	Ludzki	50 mg/kg	-
	LDLo Droga pokarmowa	Ludzki	50 mg/kg	-
	TDLo Skóra	Mysz	727.3 uL/kg	-

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

	TDLo Skóra	Królik	4300 mg/kg	-
octan butylu	LD50 Skóra	Królik	>17600 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	10768 mg/kg	-
butan-1-ol	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	24000 mg/m³	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	3400 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	790 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Droga	Wartość ATE
Droga pokarmowa	42069.48 mg/kg
Skóra	14644.44 mg/kg
Wdychanie (pary)	146.44 mg/l

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
aceton	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	186300 ppm	-
	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	10 uL	-
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 20 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	20 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	395 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
xylene	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	87 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 5 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Szczur	-	8 godzin 60 uL	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	100 %	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
butan-1-ol	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	0.005 Ml	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 2 mg	-
	Skóra - Substancja	Królik	-	24 godzin 20	-

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

	umiarkowanie drażniąca			mg	

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie uczulające

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Teratogeniczność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
aceton	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
octan etylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
xylene	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
octan butylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
butan-1-ol	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
	Kategoria 3		Skutek narkotyczny

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
xylene	Kategoria 2	-	-
nikiel	Kategoria 1	-	-

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
xylene	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 depresją centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Kontakt ze skórą : Działa drażniąco na skórę.

Spożycie : Może powodować depresją centralnego systemu nerwowego (CNS).

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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
zaczerwienienie

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

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Ogólne : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Rakotwórczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Teratogeniczność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zaburzenia rozwojowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zaburzenia rozrodczości : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
aceton	Toksyczność ostra EC50 11493300 µg/l Słodka woda	Glon - Navicula seminulum	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 11727900 µg/l Słodka woda	Glon - Navicula seminulum	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 7200000 µg/l Słodka woda	Glon - Selenastrum sp.	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 20.565 mg/l Woda morska	Glon - Ulva pertusa	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 4.42589 ml/L Woda morska	Skorupiaki - Acartia tonsa - W fazie zarodka kopepodidalnrgo	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 7550000 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - Asellus aquaticus	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8098000 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - Ceriodaphnia dubia - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 11.26487 ml/L Słodka woda	Skorupiaki - Gammarus pulex - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 6000000 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - Gammarus pulex	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 7460000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia cucullata	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 7810000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia cucullata	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 10000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 9218000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8800000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia pulex	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8000 ppm Słodka woda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 7280000 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8120000 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 6210000 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 5600 ppm Słodka woda	Ryba - Poecilia reticulata	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 0.5 ml/L Woda morska	Glon - Karenia brevis	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 100 ul/L Woda morska	Glon - Skeletonema costatum	72 godzin

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

	Przewlekłe NOEC 100 ul/L Woda morska	Glon - Skeletonema costatum	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 4.95 mg/l Woda morska	Glon - Ulva pertusa	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 0.016 ml/L Słodka woda	Skorupiaki - Daphniidae	21 dni
	Przewlekłe NOEC 0.1 ml/L Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna - Nowonarodzony	21 dni
	Przewlekłe NOEC 5 µg/l Woda morska	Ryba - Gasterosteus aculeatus - Larwy	42 dni
octan etylu	Toksyczność ostra EC50 2500000 µg/l Słodka woda	Glon - Selenastrum sp.	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 750000 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - Gammarus pulex	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 154000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia cucullata	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 212500 µg/l Słodka woda	Ryba - Heteropneustes fossilis	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 2400 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	21 dni
	Przewlekłe NOEC 75.6 mg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas - Embrion	32 dni
xylene	Toksyczność ostra EC50 90 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - Cypris subglobosa	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8.5 ppm Woda morska	Skorupiaki - Palaemonetes pugio - Dorosły	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8500 µg/l Woda morska	Skorupiaki - Palaemonetes pugio	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 16940 µg/l Słodka woda	Ryba - Carassius auratus	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 15700 µg/l Słodka woda	Ryba - Lepomis macrochirus - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 20870 µg/l Słodka woda	Ryba - Lepomis macrochirus	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 19000 µg/l Słodka woda	Ryba - Lepomis macrochirus	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 13400 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
octan butylu	Toksyczność ostra LC50 32 mg/l Woda morska	Skorupiaki - Artemia salina	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 62000 µg/l Słodka woda	Ryba - Danio rerio	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 100000 µg/l Słodka woda	Ryba - Lepomis macrochirus	96 godzin

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

	Toksyczność ostra LC50 185000 µg/l Woda morska	Ryba - Menidia beryllina	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 18000 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
butan-1-ol	Toksyczność ostra EC50 1983 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 1730000 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
nikiel	Toksyczność ostra EC50 2 ppm Woda morska	Glon - Macrocystis pyrifera - Młody	4 dni
	Toksyczność ostra EC50 450 µg/l Słodka woda	Rośliny wodne - Lemna minor	4 dni
	Toksyczność ostra EC50 1000 µg/l Woda morska	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra IC50 0.31 mg/l Woda morska	Skorupiaki - Americamysis bahia - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 47.5 ng/L Słodka woda	Ryba - Heteropneustes fossilis	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 100 mg/l Woda morska	Glon - Glenodinium halli	72 godzin
	Przewlekłe NOEC 3.5 µg/l Słodka woda	Ryba - Cyprinus carpio	4 tygodnie

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	$LogP_{ow}$	BCF	Potencjalne
eter dimetylowy	0.07	-	niskie
aceton	-0.23	-	niskie
octan etylu	0.68	30	niskie
xylene	3.12	8.1 do 25.9	niskie
octan butylu	2.3	-	niskie
butan-1-ol	1	-	niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{OC}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

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 utylizacja 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 : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

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)
15 01 04	opakowania z metali

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2	2.1	2.1
14.4 Grupa pakowania	-	-	-

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie. Niedostępne.	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

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 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 znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Ograniczenia wytwarzania, wprowadzania na rynek i stosowania

Państwo	Nazwa produktu	Stężenie	Oznaczenie	Zastosowanie
EU	Nickel	0.01 - 1	27	0
GB	Nickel	0.01 - 1	27	0

Inne przepisy UE

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dozownik aerozolu :

3

Produkt skrajnie łatwopalny

Zawartość lotnych związków organicznych (VOC) : 82.3 %

VOC (g/L) : 611 g/L

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)**: Nieokreślony.
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 informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy : ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
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
N/A = Niedostępne
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
SGG = grupa segregacji
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Aerosol 1, H222, H229	Na podstawie danych testowych
Skin Irrit. 2, H315	Metoda kalkulacji
Eye Irrit. 2, H319	Metoda kalkulacji
STOT SE 3, H336	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.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
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.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.

SEKCJA 16: Inne informacje

H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

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

Data wydruku : 10/21/2022

Data wydania/ Data aktualizacji : 10/20/2022

Data poprzedniego wydania : 10/19/2022

Wersja : 4.01

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.