KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji: Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, zmienione Rozporządzeniem (UE) nr 2020/878 i Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Zastępuje datę 23-lis-2022 **Data aktualizacji** 04-kwi-2025 **Wersja Nr** 2

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu Introfiant

Synonimy Brak

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Środek chemiczny do balsamowania

Zastosowania 0dradzane Używać tylko zgodnie z przeznaczeniem

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent
The MazWell Group Ltd.
Units 11/14-15 Ardglen
Industrial Estate,
Whitchurch, Hampshire,
RG28 7BB, United Kingdom
+44 (0)1256-893883
+44 (0)1256-893868
enquiries@themazwellgroup.com

Dostawca
Medenta GmbH
Huckrieden Esch 9,
49549 Ladbergen.
Germany
(05485) 2020
info@medenta.de

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z
Adres e-mail enquiries@themazwellgroup.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny

Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008	
Europa	**112**
Belgia	Belgijski ośrodek zatruć: 070 245 245 (francuski i holenderski)
Francja	Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
Włochy	06 68593726 (Roma - CAV "Osp. Pediatric Bambino Gesù" Dip. Emergency and DEA

	Acceptance) 800183459 (Foggia - Centro antiveleni , Az. Osp. Univ. Foggia) 081-5453333 (Napoli - Centro antiveleni, Az. Osp. "A. Cardarelli") 06-49978000 (Roma - CAV Policlinico "Umberto I") 06-3054343 (Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli") 055-7947819 (Firenze - Centro antiveleni , Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica) 0382-24444 (Pavia - Centro antiveleni, Centro Nazionale di Informazione Tossicologica) 02-66101029 (Milano - Centro antiveleni, Osp. Niguarda Ca' Granda) 800883300 (Bergamo - Centro antiveleni, Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII) 800011858 (Verona - Centro antiveleni, Azienda Ospedaliera Integrata Verona)
Niderlandy	+31(0)302748888
Rumunia	+40 (0)21 318 36 06
Hiszpania	+34 91 562 04 20

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

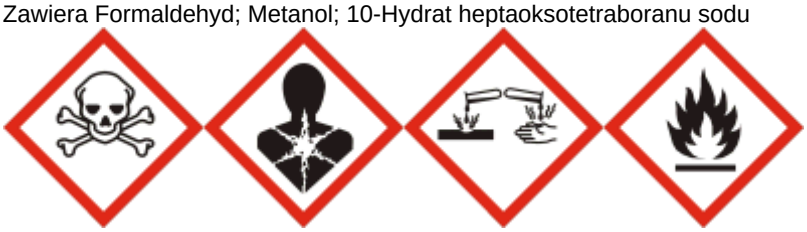
2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Substancje ciekłe łatwopalne	Kategoria 3 - (H226)
Toksyczność ostra – droga pokarmowa	Kategoria 3 - (H301)
Toksyczność ostra – po naniesieniu na skórę	Kategoria 3 - (H311)
Toksyczność ostra - po narażeniu inhalacyjnym (gazy)	Kategoria 3 - (H331)
Toksyczność ostra - po narażeniu inhalacyjnym (pyły/mgły)	Kategoria 2 - (H330)
Działa żrąco na skórę	Kategoria 1 Podkategoria B - (H314)
Poważne uszkodzenie oczu	Kategoria 1 - (H318)
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1 - (H317)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Kategoria 2 - (H341)
Rakotwórczość	Kategoria 1B - (H350)
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Kategoria 1B - (H360FD)
Działanie toksyczne na narządy docelowe (jednorazowe narażenie)	Kategoria 2 Kategoria 3 - (H371, H335)
Kategoria 3 Podrażnienie dróg oddechowych	

2.2. Elementy oznakowania

Zawiera Formaldehyd; Metanol; 10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia

H301 - Działa toksycznie po połknięciu.
H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H330 - Wdychanie grozi śmiercią.
H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350 - Może powodować raka.
H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H371 - Może powodować uszkodzenie narządów.
H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
EUH071 - Działa żrąco na drogi oddechowe

Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)
P320 - Pilnie zastosować określone leczenie (patrz dodatkowa instrukcja w zakresie pierwszej pomocy na etykiecie).
P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P260 - Nie wdychać pyłu, dymu, gazu, mgły, par i rozpylonej cieczy.
P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i twarzy.
P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTATKU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
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.
P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P330 - Wypłukać usta.
P331 - NIE wywoływać wymiotów.
P370 + P378 - W przypadku pożaru: Użyć proszku gaśniczego, CO2, strumienia wody lub piany odpornej na działanie alkoholu do gaszenia.
P403 + P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Nieznana toksyczność ostra
12.36741 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznanej ostrej toksyczności.
12.36741 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznanej ostrej toksyczności przez drogi oddechowe (gaz).

Dodatkowe wskazówki
W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga zamknięć utrudniających ich otwarcie przez dzieci. W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga wyczuwalnych dotykiem informacji o niebezpieczeństwie. Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

2.3. Inne zagrożenia

Inne zagrożenia Działa toksycznie na organizmy wodne.

PBT & vPvB Brak znanych

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

Nazwa chemiczna	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Numer WE (Nr indeksowy)	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwały)	Uwagi
Formaldehyd 50-00-0	25 - < 50	Brak danych	200-001-8 (605-001-00-5)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Skin Corr. 1B (H314)	STOT SE 3 :: C>=5% Skin Corr. 1B	-	-	B,D,F

				Skin Sens. 1A (H317) Acute Tox. 2 (H330) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) (EUH071)	:: C>=25% Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<25% Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<25%			
Metanol 67-56-1	5 - < 10	01-2119433307-44-XXX	200-659-6	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)	STOT SE 1 :: C>=10% STOT SE 2 :: 3%<=C<10%	-	-	-
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4	1 - < 5	Brak danych	(005-011-00-4)	Repr. 1B (H360FD)	-	-	-	11
Glikol propylenowy 57-55-6	1 - < 5	-	200-338-0	[F]	-	-	-	-

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP] - Uwagi

[F] - Mimo że substancja nie jest niebezpieczna, producent woli nie wyjawiać jej składu

Uwaga B - Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach. W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwas azotowy … %". W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.

Uwaga D - Niektóre substancje, które są podatne na spontaniczną polimeryzację lub rozkład, są na ogół wprowadzane do obrotu w formie stabilizowanej. W tej właśnie formie są one wymienione w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Substancje takie są czasem wprowadzane do obrotu w formie niestabilizowanej. W takim przypadku dostawca wprowadzający taką substancję do obrotu musi umieścić na etykiecie nazwę substancji z następującym po niej wyrazem »niestabilizowany« (lub »niestabilizowana«).

Uwaga F - Substancja ta może zawierać stabilizator. Jeśli stabilizator zmienia niebezpieczne właściwości substancji, jak wskazano w klasyfikacji w części 3, klasyfikacja i oznakowanie powinny być określone zgodnie z regułami klasyfikacji i oznakowania mieszanin niebezpiecznych.

Uwaga 11 - Klasyfikacja mieszanin jako działających szkodliwie na rozrodczość jest konieczna, jeżeli suma stężeń poszczególnych związków boru zaklasyfikowanych jako działające szkodliwie na rozrodczość w mieszaninie wprowadzanej do obrotu wynosi ≥ 0,3 %.

Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

Oszacowana toksyczność ostra

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

Nazwa chemiczna	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm
Formaldehyd 50-00-0	500 + 100	300	0.501	Brak danych	700
Metanol 67-56-1	100	300	0.501	41.6976	Brak danych
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4	3493	10010	2.042	Brak danych	Brak danych
Glikol propylenowy 57-55-6	20000	20800	Brak danych	Brak danych	Brak danych

+ Wartość ta jest zharmonizowaną oszacowaną toksycznością ostrą (ATE) wymienioną w CLP, załącznik VI, część 3. Ta zharmonizowana wartość ATE musi być stosowana przy obliczaniu oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji

mieszaniny zawierającej wymienioną substancję

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

Nazwa chemiczna	Numer CAS	Kandydaci substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	1303-96-4	X

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Jeśli występują trudności w oddychaniu, (przeszkolony personel powinien) podać tlen. W przypadku zatrzymania się oddechu, zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać bezzwłoczną pomoc medyczną. Może wystąpić opóźniony obrzęk płuc.

Kontakt z oczyma Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Kontakt ze skórą Natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody, zdejmując jednocześnie skażoną odzież i obuwie. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Spożycie NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza.

Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Nie wdychać pary ani mgły. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy Kaszel i/lub świszczący oddech. Trudności w oddychaniu. Uczucie pieczenia. Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka.

Skutki narażenia Może powodować raka. Może powodować negatywne skutki dla rozrodczości - wady wrodzone, zaburzenia ciąży lub bezpłodność. Działania mutagenne. Może powodować uszkodzenie narządów po połknięciu. Może powodować uszkodzenie narządów w kontakcie ze skórą. Może powodować uszkodzenie narządów w następstwie wdychania. Może powodować uszkodzenie narządów.

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

Uwaga dla lekarzy Produkt jest materiałem żrącym. Stosowanie płukania żołądka lub wywoływanie wymiotów jest przeciwwskazane. Należy wykonać badania pod kątem możliwej perforacji żołądka lub przełyku. Nie podawać odtrutki chemicznej. Istnieje możliwość uduszenia z powodu obrzęku krtani. Może wystąpić obniżenie ciśnienia krwi z wilgotnym rzężeniem, pienistymi plwocinami oraz wysokim ciśnieniem tętna. Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze Sucha substancja chemiczna. Dwutlenek węgla (CO2). Rozpylona woda. Piana odporna na działanie alkoholu.

Niewłaściwe środki gaśnicze Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną Zagrożenie zapłonem. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu. W przypadku pożaru schładzać zbiorniki za pomocą rozpylonej wody. Pozostałości po pożarze oraz skażoną wodę pogaśniczą należy utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Produkt powoduje oparzenia oczu, skóry i błon śluzowych. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Produkt jest uczulający lub zawiera substancję uczulającą. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indywidualne środki ostrożności Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. WYELIMINOWAĆ wszystkie źródła zapłonu (zakaz palenia, rac, iskry lub płomieni w bezpośrednim otoczeniu). Zwrócić uwagę na cofanie się ognia. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Wszelkie wyposażenie stosowane do przenoszenia produktu musi być uziemione. Nie dotykać czy też nie chodzić po uwolnionym materiale. Nie wdychać pary ani mgły. Uwaga! Materiał żrący.

Inne informacje Przewietrzyć miejsce. Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.

Dla służb ratowniczych Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8. O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Nie zezwalać na przedostawanie się do gleby/martwicy.

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

Metody zapobiegające Powstrzymać wyciek, jeśli można to zrobić bez ryzyka. Nie dotykać czy też nie chodzić po

rozprzestrzenianiu	uwolnionym materiale. Można stosować pianę tamującą pary w celu ich redukcji. Obwałować daleko od uwolnienia, aby zebrać wodę spływową. Odseparować od kanalizacji, ścieków, rowów melioracyjnych i cieków wodnych. Absorbować ziemią, piaskiem lub innym niepalnym materiałem, a następnie przenieść do pojemników do późniejszej utylizacji.
Metody usuwania	Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Tamowanie. Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Zebrać i przemieścić do odpowiednio oznaczonych pojemników.
Profilaktyka zagrożeń wtórnych	Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odniesienia do innych sekcji	Patrz sekcja 8 po dalsze informacje Patrz sekcja 13 po dalsze informacje

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania	Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Zastosować połączenie uziemiające i wiążące przy przemieszczaniu niniejszego materiału, aby zapobiec wyładowaniu statycznemu, pożarowi lub wybuchowi. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym. Trzymać w pomieszczeniu wyposażonym w zraszacze. Stosować zgodnie z instrukcjami na opakowaniu. Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Nie wdychać pary ani mgły. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Produkt obsługiwać wyłącznie w zamkniętym systemie lub zapewnić właściwą wentylację wyciągową. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zdjąć skażoną odzież i obuwie.
Ogólne uwagi dotyczące higieny	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Nie wdychać pary ani mgły.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Warunki przechowywania	Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier, ognia i innych źródeł zapłonu (np. światła sygnalizacyjne, silniki elektryczne i elektryczność statyczna). Przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Nie przechowywać w pobliżu materiałów palnych. Trzymać w pomieszczeniu wyposażonym w zraszacze. Przechowywać zgodnie z określonymi przepisami państwowymi. Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Chronić przed dziećmi. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed wilgocią. Przechowywać z dala od innych materiałów.
Klasa przechowywania (TRGS 510)	LGK 3.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Właściwe zastosowanie(-a)	Zidentyfikowane zastosowania tego produktu wymieniono w punkcie 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Belgia	Bułgaria	Chorwacja
Formaldehyd 50-00-0	TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.62 mg/m³; TWA: 0.3 ppm; TWA: 0.5 ppm; STEL: 0.74 mg/m³; STEL: 0.6 ppm; DS	TWA-TMW: 0.3 ppm; TWA-TMW: 0.37 mg/m³; STEL-KZGW: 0.6 ppm (); STEL-KZGW: 0.74 mg/m³ (); DS	STEL: 0.3 ppm; STEL: 0.38 mg/m³;	TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.3 ppm; TWA: 0.62 mg/m³; STEL: 0.5 ppm; STEL: 0.74 mg/m³; STEL: 0.6 ppm; DS	TWA-GVI: 0.3 ppm; TWA-GVI: 0.37 mg/m³; TWA-GVI: 0.5 ppm; TWA-GVI: 0.62 mg/m³; STEL-KGVI: 0.6 ppm; STEL-KGVI: 0.74 mg/m³; DS
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; pSk	TWA-TMW: 200 ppm; TWA-TMW: 260 mg/m³; STEL-KZGW: 800 ppm (4 X 15 min); STEL-KZGW: 1040 mg/m³ (4 X 15 min); Sk	TWA: 200 ppm; TWA: 266 mg/m³; STEL: 250 ppm; STEL: 333 mg/m³; Sd	TWA: 200 ppm; TWA: 260.0 mg/m³; Sk	TWA-GVI: 200 ppm; TWA-GVI: 260 mg/m³; Sk
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4	-	-	TWA: 2 mg/m³; STEL: 6 mg/m³;	TWA: 5.0 mg/m³;	TWA-GVI: 5 mg/m³;
Glikol propylenowy 57-55-6	-	-	-	-	TWA-GVI: 150 ppm; TWA-GVI: 474 mg/m³; total vapor and particles TWA-GVI: 10 mg/m³; particles

Nazwa chemiczna	Cypr	Republika Czeska	Dania	Estonia	Finlandia
Formaldehyd 50-00-0	TWA: 0.3 ppm; TWA: 0.37 mg/m³; STEL: 0.74 mg/m³; STEL: 0.6 ppm;	TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.5 mg/m³; Ceiling: 0.74 mg/m³; pSk S	TWA: 0.3 ppm; TWA: 0.37 mg/m³; STEL: 0.74 mg/m³; STEL: 0.6 ppm;	TWA: 0.3 ppm; TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.62 mg/m³; TWA: 0.5 ppm; STEL: 0.6 ppm; STEL: 0.74 mg/m³; S	TWA: 0.3 ppm; TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.05 ppm; STEL: 0.6 ppm; STEL: 0.74 mg/m³;
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; pSk	TWA: 250 mg/m³; Ceiling: 1000 mg/m³; pSk	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; STEL: 400 ppm; STEL: 520 mg/m³; pSk	TWA: 200 ppm; TWA: 250 mg/m³; STEL: 250 ppm; STEL: 350 mg/m³; Sk	TWA: 200 ppm; TWA: 270 mg/m³; STEL: 250 ppm; STEL: 330 mg/m³; pSk
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4	-	-	TWA: 2 mg/m³; STEL: 4 mg/m³; pSk	TWA: 2 mg/m³; STEL: 5 mg/m³; Sk	-

Nazwa chemiczna	Francja	Niemcy TRGS	Niemcy DFG	Grecja	Węgry
Formaldehyd 50-00-0	TWA-VME: 0.5 ppm; TWA-VME: 0.3 ppm; TWA-VME: 0.37 mg/m³; TWA-VME: 0.62	TWA-AGW; 0.3 ppm (exposure factor 2); TWA-AGW; 0.37 mg/m³ (exposu	TWA-MAK: 0.3 ppm; I(2); TWA-MAK: 0.37 mg/m³; I(2); Peak: 0.6 ppm;	TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.62 mg/m³; TWA: 0.3 ppm; TWA: 0.5 ppm; STEL: 0.6 ppm;	TWA-AK: 0.3 ppm; TWA-AK: 0.37 mg/m³; STEL-CK: 0.6 ppm; STEL-CK: 0.74

	mg/m³; STEL-VLCT: 0.6 ppm; STEL-VLCT: 0.74 mg/m³;	re factor 2); DS	Peak: 0.74 mg/m³; DS	STEL: 0.74 mg/m³; DS	mg/m³; pSk S
Metanol 67-56-1	TWA-VME: 200 ppm; TWA-VME: 260 mg/m³; STEL-VLCT: 1000 ppm; STEL-VLCT: 1300 mg/m³; dSk	TWA-AGW; 100 ppm (exposure factor 2); TWA-AGW; 130 mg/m³ (exposur e factor 2); Sk	TWA-MAK: 100 ppm; II(2); TWA-MAK: 130 mg/m³; II(2); Peak: 200 ppm; Peak: 260 mg/m³; Sk	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; STEL: 250 ppm; STEL: 325 mg/m³; pSk	TWA-AK: 260 mg/m³; TWA-AK: 200 ppm; pSk
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4	TWA-VME: 5 mg/m³;	-	-	TWA: 10 mg/m³;	-
Nazwa chemiczna	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII	Łotwa	Litwa
Formaldehyd 50-00-0	TWA: 0.3 ppm; TWA: 0.5 ppm; TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.62 mg/m³; STEL: 0.6 ppm (calculated); STEL: 0.738 mg/m³ (calculated); STEL: 0.62 mg/m³ (for the healthcare, funeral and embalming sectors until July 11, 2024);	TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.3 ppm; STEL: 0.74 mg/m³; STEL: 0.6 mg/m³; pSk	STEL (REL): 0.3 ppm; STEL (REL): 0.37 mg/m³; DS RS	-	TWA-IPRD: 0.3 ppm; TWA-IPRD: 0.37 mg/m³; TWA-IPRD: 0.62 mg/m³; TWA-IPRD: 0.5 ppm; STEL-TPRD: 0.74 mg/m³; STEL-TPRD: 0.6 ppm; S
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; STEL: 600 ppm (calculated); STEL: 780 mg/m³ (calculated); pSk	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; pSk	TWA: 200 ppm; TWA: 262 mg/m³; STEL (REL): 250 ppm; STEL (REL): 328 mg/m³; pSk	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; pSk	TWA-IPRD: 200 ppm; TWA-IPRD: 260 mg/m³; Sk
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4	TWA: 5 mg/m³; STEL: 6 mg/m³ (calculated);	-	TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction STEL (REL): 6 mg/m³; inhalable fraction	-	TWA-IPRD: 2 mg/m³; STEL-TPRD: 5 mg/m³; Sk
Glikol propylenowy 57-55-6	TWA: 10 mg/m³; particulate TWA: 150 ppm; total vapour and particulates TWA: 470 mg/m³; total vapour and particulates STEL: 1410 mg/m³ (calculated); particulates STEL: 30 mg/m³ (calculated); STEL: 450	-	-	TWA: 7 mg/m³;	TWA-IPRD: 7 mg/m³;

	ppm (calculated); total vapor and particulates				
Nazwa chemiczna	Luksemburg	Malta	Niderlandy	Norwegia	Polska
Formaldehyd 50-00-0	-	-	TWA: 0.12 ppm; TWA: 0.15 mg/m³; STEL: 0.41 ppm; STEL: 0.5 mg/m³;	TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.3 ppm; STEL: 0.74 mg/m³ (value from the regulation); STEL: 0.6 ppm (value from the regulation); Ceiling: 1 ppm; Ceiling: 1.2 mg/m³; As	TWA-NDS: 0.37 mg/m³; STEL-NDSCh: 0.74 mg/m³; Sk DS
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; pSk	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; pSk	TWA: 100 ppm; TWA: 133 mg/m³; Sk	TWA: 100 ppm; TWA: 130 mg/m³; STEL: 150 ppm (value calculated); STEL: 162.5 mg/m³ (value calculated); Sk	TWA-NDS: 100 mg/m³; STEL-NDSCh: 300 mg/m³; Prohibited - substances or mixtures containing Methanol in weight concentration >3%;except fuels used in the model building, powerboating, fuel cells and biofuels Sk
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4	-	-	-	TWA: 5 mg/m³; STEL: 10 mg/m³ (value calculated);	TWA-NDS: 0.5 mg/m³; inhalable fraction STEL-NDSCh: 2 mg/m³; inhalable fraction
Glikol propylenowy 57-55-6	-	-	-	TWA: 25 ppm; TWA: 79 mg/m³; STEL: 37.5 ppm (value calculated); STEL: 118.5 mg/m³ (value calculated);	TWA-NDS: 100 mg/m³; vapor and inhalable fraction
Nazwa chemiczna	Portugalia	Rumunia	Słowacja	Słowenia	Hiszpania
Formaldehyd 50-00-0	TWA (VLE-MP): 0.3 ppm; TWA (VLE-MP): 0.37 mg/m³; STEL (VLE-CD): 0.6 ppm; STEL (VLE-CD): 0.74 mg/m³; Ceiling (VLE-CM): 0.3 ppm; DS	TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.3 ppm; STEL: 0.6 ppm; STEL: 0.74 mg/m³; Sk	TWA: 0.3 ppm; TWA: 0.37 mg/m³; STEL: 0.6 ppm; STEL: 0.74 mg/m³; Ceiling: 0.74 mg/m³; S	TWA: 0.62 mg/m³; TWA: 0.5 ppm; TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.3 ppm; STEL: 0.6 ppm; STEL: 0.74 mg/m³; pSk	TWA-(VLA-ED): 0.3 ppm; TWA-(VLA-ED): 0.37 mg/m³; STEL (VLA-EC): 0.6 ppm; STEL (VLA-EC): 0.74 mg/m³; S
Metanol 67-56-1	TWA (VLE-MP): 200 ppm; TWA (VLE-MP): 260	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; Sk	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; pSk	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; STEL: 800 ppm;	TWA-(VLA-ED): 200 ppm; TWA-(VLA-ED): 266

	mg/m³; STEL (VLE-CD): 250 ppm; pSk			STEL: 1040 mg/m³; pSk	mg/m³; pSk
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4	TWA (VLE-MP): 2 mg/m³; inhalable fraction STEL (VLE-CD): 6 mg/m³; inhalable fraction	-	-	-	TWA-(VLA-ED): 2 mg/m³; STEL (VLA-EC): 6 mg/m³;

Nazwa chemiczna	Szwecja	Szwajcaria	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)
Formaldehyd 50-00-0	TLV-NGV: 0.3 ppm; TLV-NGV: 0.37 mg/m³; STEL (Bindande KGV): 0.6 ppm; STEL (Bindande KGV): 0.74 mg/m³; Sk S	TWA-MAK: 0.3 ppm; TWA-MAK: 0.37 mg/m³; STEL-KZGW: 0.6 ppm; STEL-KZGW: 0.74 mg/m³; S	TWA: 2 ppm; TWA: 2.5 mg/m³; STEL: 2 ppm; STEL: 2.5 mg/m³;
Metanol 67-56-1	TLV-NGV: 200 ppm; TLV-NGV: 250 mg/m³; STEL (Vägledande KGV): 250 ppm; STEL (Vägledande KGV): 350 mg/m³; Sk	TWA-MAK: 200 ppm; TWA-MAK: 260 mg/m³; STEL-KZGW: 400 ppm; STEL-KZGW: 520 mg/m³; Sk	TWA: 200 ppm; TWA: 266 mg/m³; STEL: 250 ppm; STEL: 333 mg/m³; pSk
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4	TLV-NGV: 2 mg/m³; total dust STEL (Vägledande KGV): 5 mg/m³; total dust Sk	-	TWA: 5 mg/m³; STEL: 15 mg/m³;
Glikol propylenowy 57-55-6	-	-	TWA: 150 ppm; total vapour and particulate TWA: 474 mg/m³; total vapour and particulate TWA: 10 mg/m³; particulate STEL: 450 ppm; total vapour and particulate STEL: 1422 mg/m³; total vapour and particulate STEL: 30 mg/m³; particulate

Uwaga Patrz sekcja 16 po dalsze informacje i skróty

Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Bułgaria	Chorwacja	Republika Czeska
Metanol 67-56-1	-	-	-	7.0 mg/g Creatinine - urine (Methanol) - at the end of the work shift	0.47 mmol/L (urine - Methanol end of shift) 15 mg/L (urine - Methanol end of shift)

Nazwa chemiczna	Dania	Finlandia	Francja	Niemcy DFG	Niemcy TRGS
Metanol 67-56-1	-	-	- urine (Methanol) - end of shift	15 mg/L (urine - Methanol at the end of the shift, in case of long-term exposure after several previous	15 mg/L (urine - Methanol at the end of the shift, in case of long-term exposure after several previous

				shifts) 15 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine	shifts)

Nazwa chemiczna	Węgry	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII
Metanol 67-56-1	30 mg/L (urine - Methanol end of shift) 940 µmol/L (urine - Methanol end of shift)	15 mg/L (urine - Methanol end of shift)	-	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift

Nazwa chemiczna	Łotwa	Luksemburg	Rumunia	Słowacja
Metanol 67-56-1	-	-	6 mg/L - urine (Methanol) - end of shift	30 mg/L (urine - Methanol end of exposure or work shift) 30 mg/L (urine - Methanol after all work shifts)

Nazwa chemiczna	Słowenia	Hiszpania	Szwajcaria	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)
Metanol 67-56-1	15 mg/L - urine (Methanol) - at the end of the work shift; for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays	15 mg/L (urine - Methanol end of shift)	30 mg/L (urine - Methanol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 936 µmol/L (urine - Methanol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Pracownicy

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
Formaldehyd 50-00-0	-	240 mg/kg bw/day [4] [6] 37 µg/cm2 [5] [6]	9 mg/m³ [4] [6] 0.375 mg/m³ [5] [6] 0.75 mg/m³ [5] [7]
Metanol 67-56-1	-	20 mg/kg bw/day [4] [6] 20 mg/kg bw/day [4] [7]	130 mg/m³ [4] [6] 130 mg/m³ [4] [7] 130 mg/m³ [5] [6] 130 mg/m³ [5] [7]

Uwagi

[4]	Układowe skutki dla zdrowia.
[5]	Miejscowe skutki dla zdrowia.
[6]	Długotrwały(-a,-e).
[7]	Krótkotrwały(-a,-e).

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Ogólne Społeczeństwo

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
Formaldehyd 50-00-0	4.1 mg/kg bw/day [4] [6]	12 µg/cm2 [5] [6]	3.2 mg/m³ [4] [6] 0.1 mg/m³ [5] [6]
Metanol 67-56-1	4 mg/kg bw/day [4] [6] 4 mg/kg bw/day [4] [7]	4 mg/kg bw/day [4] [6] 4 mg/kg bw/day [4] [7]	26 mg/m³ [4] [6] 26 mg/m³ [4] [7] 26 mg/m³ [5] [6] 26 mg/m³ [5] [7]

Uwagi

[4]	Układowe skutki dla zdrowia.
[5]	Miejscowe skutki dla zdrowia.
[6]	Długotrwały(-a,-e).

[7] Krótkotrwały(-a,-e).

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa chemiczna	Wody słodkie	Świeża woda (przerywany odpływ)	Wody morska	Woda morska (przerywany odpływ)	Powietrze
Glikol propylenowy 57-55-6	260 mg/L	183 mg/L	26 mg/L	-	-

Nazwa chemiczna	Osad słodkowodny	Osad morski	Oczyszczanie ścieków	Gleba	Łańcuch żywnościowy
Glikol propylenowy 57-55-6	572 mg/kg sediment dw	57.2 mg/kg sediment dw	20000 mg/L	50 mg/kg soil dw	-

8.2. Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli Prysznice
Punkty przemywania oczu
Systemy wentylacyjne.

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy Szczelne okulary ochronne. Osłona na twarz. Ochrona oczu musi być zgodna z normą EN 166.

Ochrona rąk Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice nieprzepuszczalne. Rękawice muszą być zgodne z normą EN 374.

Ochrona skóry i ciała Nosić odpowiednią odzież ochronną. Odzież z długimi rękawami. Chemicznie odporny fartuch. Buty antystatyczne (EN ISO 6529).

Ochrona dróg oddechowych Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe (EN 137).

Środki kontrolne narażenia środowiska Brak danych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd Ciemnoczerwony Płyn
Stan fizyczny Płyn
Barwa Ciemnoczerwony
Zapach Gryzący
Próg wyczuwalności zapachu Brak danych

Własność	Wartości	Uwagi • Metoda
Temperatura topnienia / krzepnięcia		Brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	90 - 92 °C	@ 760 mmHg
Łatwopalność		Brak danych

Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności		
Dolna granica wybuchowości	7%	
Górna granica wybuchowości	73%	
Temperatura zapłonu	55 °C	CC (zamknięty tygiel)
Temperatura samozapłonu		Brak danych
Temperatura rozkładu		Brak danych
SADT (°C)		Brak danych
pH	8.0 - 9.0	Skoncentrowany roztwór
pH (w postaci roztworu wodnego)		Brak danych
Lepkość kinematyczna		Brak danych
Lepkość dynamiczna		Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	Rozpuszczalny w wodzie	
Rozpuszczalność		Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)		Brak danych
Ciśnienie pary		Brak danych
Gęstość i/lub gęstość względna	1.08 - 1.09	@20°C
Gęstość nasypowa		Brak danych
Gęstość cieczy		Brak danych
Gęstość względna par	> 1	
Charakterystyka cząstek		
Wielkość cząsteczki		Brak danych
Dystrybucja wielkości cząsteczek		Brak danych

9.2. Inne informacje

Masa cząsteczkowa	Brak danych
Zawartość składników lotnych	96%
Temperatura mięknienia	Brak danych

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe	
Właściwości wybuchowe	Substancja niewybuchowa
Właściwości utleniające	Nie dotyczy

9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa

Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Reaktywność Żadne w normalnych warunkach stosowania.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

Dane dotyczące wybuchu	
Wrażliwość na uderzenie mechaniczne	Brak.
Wrażliwość na wyładowanie statyczne	Tak.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Źródło ciepła, ognia i iskry. Nadmierne ciepło. Dłuższy kontakt z powietrzem lub wilgocią.

10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Kwasy. Zasady. Utleniacz.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje o możliwych drogach narażenia

Informacje o produkcie

Wdychanie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Wdychanie grozi śmiercią. (na podstawie składników). Substancja żrąca przy wdychaniu. Wdychanie żrących par/gazów może spowodować kasłanie, duszenie się, ból głowy, zawroty głowy oraz osłabienie trwające kilka godzin Może wystąpić obrzęk płuc z towarzyszącym uciskiem w klatce piersiowej, krótkim oddechem, sinawą skórą, zmniejszonym ciśnieniem krwi oraz z przyśpieszonym biciem serca. Wdychanie substancji żrących może prowadzić do wystąpienia toksycznego obrzęku płuc. Obrzęk płuc może być śmiertelny. Może działać drażniąco na drogi oddechowe.

Kontakt z oczyma Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (na podstawie składników). Substancja działa drażniąco na oczy i może je poważnie uszkodzić nie wyłączając ślepoty. Może powodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.

Kontakt ze skórą Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Produkt żrący. (na podstawie składników). Powoduje oparzenia. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Powtarzalny lub dłuższy kontakt ze skórą może wywołać reakcje uczuleniowe u osób wrażliwych. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Powoduje oparzenia. (na podstawie składników). Połknięcie powoduje oparzenia górnego odcinka układu pokarmowego i oddechowego. Może spowodować poważny, piekący ból jamy ustnej i żołądka wraz z wymiotami i rozwolnieniem krwawiącym ciemną krwią Może obniżyć się ciśnienie krwi Mogą być widoczne brązowawe lub żółtawe plamy wokół ust Opuchlizna gardła może spowodować krótki oddech oraz duszenie się. Może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Objawy Kaszel i/lub świszczący oddech. Trudności w oddychaniu. Zaczerwienienie. Pieczenie. Może powodować ślepotę. Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka.

Toksyczność ostra Wdychanie grozi śmiercią. Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie przez drogi oddechowe.

Numeryczne wartości toksyczności
Dla mieszaniny obliczono następujące wartości ATE:

ATEmix (skórny)	800.50 mg/kg
ATEmix (wdychanie gazu)	2,180.20 ppm
ATEmix (wdychanie pary)	446.50 mg/l

Nieznana toksyczność ostra

12.36741 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznanej ostrej toksyczności przez drogi oddechowe (gaz).

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
Formaldehyd	= 100 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	= 578 mg/m³ (Rat) 4 h
Metanol	= 100 mg/kg	= 300 mg/kg	= 22500 ppm (Rat) 8 h
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	= 3493 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 2.04 mg/L (Rat) 4 h
Glikol propylenowy	= 20 g/kg (Rat)	= 20800 mg/kg (Rabbit)	> 317 042 mg/m³ (Rabbit) 2h

Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem

Działanie żrące/drażniące na skórę Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Powoduje oparzenia.

Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze Zawiera znany lub podejrzewany mutagen. Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

Tabela poniżej wskazuje składniki powyżej progu odcięcia, uznawane za istotne, zaliczone do substancji mutagennych.

Nazwa chemiczna	Unia Europejska
Formaldehyd	Muta. 2

Rakotwórczość Zawiera znany lub podejrzewany czynnik rakotwórczy. Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Może powodować raka.

Poniższa tabela wskazuje czy każda z agencji wymieniła składnik w spisie jako czynnik rakotwórczy.

Nazwa chemiczna	Unia Europejska
Formaldehyd	Carc. 1B

Działanie szkodliwe na rozrodczość Zawiera znaną lub przypuszczalną toksynę. Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

Tabela poniżej wskazuje składniki powyżej progu odcięcia, uznawane za istotne, zaliczone do substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość.

Nazwa chemiczna	Unia Europejska
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	Repr. 1B

STOT - jednorazowe narażenie Może powodować uszkodzenie narządów po połknięciu. Może powodować uszkodzenie narządów w kontakcie ze skórą. Może powodować uszkodzenie narządów w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

STOT - narażenie powtarzalne W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie przy wdychaniu W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

11.2.2. Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekotoksyczność Działa toksycznie na organizmy wodne.

Nazwa chemiczna	Glony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki
Formaldehyd 50-00-0	EC50 3.48 mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 6.7mg/L (96h, Morone saxatilis)	-	LC50: 5.8 mg/L (48h, Daphnia magna)
Metanol 67-56-1	-	LC50: =28200mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 19500 - 20700mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 18 - 20mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 13500 - 17600mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-
Glikol propylenowy 57-55-6	EC50: 24200 mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 40613 mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	LC50: 18340 mg/L (48h, Ceriodaphnia dubia)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
Formaldehyd	0.35
Metanol	-0.77

Glikol propylenowy	-1.07

12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
Formaldehyd 50-00-0	Nie jest PBT/vPvB
Metanol 67-56-1	Nie jest PBT/vPvB
Glikol propylenowy 57-55-6	Nie jest PBT/vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

Właściwości PMT lub vPvM W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.

Skażone opakowanie Puste pojemniki stanowią potencjalnie zagrożenie pożarem i wybuchem. Nie ciąć, nie przebijać ani nie spawać pojemników.

Kody odpadów / oznakowanie odpadów według EWC / AVV Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

IATA

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN1198

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Formaldehyde solution, flammable

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 3

Podrzędna klasa zagrożenia	8
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	A180, A803
Kod ERG	3Ci
Opis	UN1198, Formaldehyde solution, flammable, 3 (8), III

IMDG

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1198
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FORMALDEHYDE SOLUTION, FLAMMABLE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
Podrzędna klasa zagrożenia	8
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak
Nr EmS	F-E, S-C
Opis	UN1198, FORMALDEHYDE SOLUTION, FLAMMABLE, 3 (8), III, (55°C C.C.)
14.7 Morski transport luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych

RID

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1198
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FORMALDEHYDE SOLUTION, FLAMMABLE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
Podrzędna klasa zagrożenia	8
14.4 Grupa pakowania	III
Opis	UN1198, FORMALDEHYDE SOLUTION, FLAMMABLE, 3 (8), III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak
Kod klasyfikacji	FC

ADR

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1198
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FORMALDEHYDE SOLUTION, FLAMMABLE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
Podrzędna klasa zagrożenia	8
14.4 Grupa pakowania	III
Opis	UN1198, FORMALDEHYDE SOLUTION, FLAMMABLE, 3 (8), III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak
Kod klasyfikacji	FC
Kod ograniczeń w tunelach	(D/E)

ADN

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1198

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN FORMALDEHYDE SOLUTION, FLAMMABLE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 3
Podrzędna klasa zagrożenia 8
14.4 Grupa pakowania III
Opis UN1198, FORMALDEHYDE SOLUTION, FLAMMABLE, 3 (8), III
14.5 Zagrożenie środowiska Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Postanowienia szczególne Brak
Kod klasyfikacji FC
Wentylacja VE01
Wymogi dotyczące wyposażenia PP, EP, EX, A

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy krajowe

Francja
Choroby zawodowe (R-463-3, Francja)

Nazwa chemiczna	Francuski numer RG
Formaldehyd - 50-00-0	RG 43
Metanol - 67-56-1	RG 84
Glikol propylenowy - 57-55-6	RG 84

Niemcy
Klasa zagrożenia dla wody (WGK) substancja silnie niebezpieczna dla wody (WGK 3)
Rozporządzenie w sprawie zakazu chemikaliów (ChemVerbotsV) Ten produkt podlega wymogom i ograniczeniom w zakresie postępowania i dostawy

Nazwa chemiczna	ZAŁĄCZNIK I
Formaldehyd 50-00-0	1

TA Luft (Niemiecki przepis regulujący kwestię zanieczyszczenia powietrza)

Nazwa chemiczna	Liczba/Numer	Klasa
Formaldehyd	5.2.7.1.1	-
Metanol	5.2.5	Klasa I

TRGS 905 Nie dotyczy

Niderlandy
Działa rakotwórczo, mutagennie i toksycznie na układu rozrodczy

Nazwa chemiczna	Holandia - lista substancji rakotwórczych	Holandia - lista substancji mutagennych	Holandia - lista substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość
Formaldehyd - 50-00-0	Present	-	-
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu - 1303-96-4	-	-	Fertility Category 1B Development Category 1B

Szwajcaria

Rozporządzenie w Sprawie Podatku Motywacyjnego od Lotnych Związków Organicznych (OVOC) SR 814.018	Grupa I
Magazynowanie materiałów niebezpiecznych	SC 8
WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20	Klasa A
Major Accidents Ordinance SR 814.012	Nie dotyczy

Unia Europejska

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

Nazwa chemiczna	Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII	Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV
Formaldehyd - 50-00-0	72 77 28 75	-
Metanol - 67-56-1	69 75	-
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu - 1303-96-4	30 75	-

Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

Kategoria substancji niebezpiecznej zgodnie z dyrektywą Seveso (2012/18/EU)

H2 - TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

Nazwane substancje niebezpieczne zgodnie z dyrektywą Seveso (2012/18/EU)

Nazwa chemiczna	Wymogi dla dolnego poziomu – (tony)	Wymogi dla górnego poziomu (tony)
Formaldehyd - 50-00-0	5	50
Metanol - 67-56-1	500	5000

Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 2024/590

Nie dotyczy.

Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych (UE) nr 528/2012 (BPR)

Nazwa chemiczna	Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych (UE) nr 528/2012 (BPR)
Formaldehyd - 50-00-0	Grupa produktowa 2: Środki dezynfekcyjne lub glonobójcze nieprzeznaczone do bezpośredniego stosowania wobec ludzi ani zwierząt Grupa produktowa 3: Higiena weterynaryjna Grupa produktowa 22: Płyny używane do balsamowania i preparowania zwłok ludzi lub zwierząt lub ich części
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu - 1303-96-4	Grupa produktowa 8: Środki konserwacji drewna

W sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych (2019/1148)

Nie dotyczy

Listy międzynarodowe
Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego Brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)

Pełny tekst zwrotów zagrożeń i/lub wskazujących środki ostrożności wymienionych w sekcjach 2-15
EUH071 - Działa żrąco na drogi oddechowe
H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary
H301 - Działa toksycznie po połknięciu
H302 - Działa szkodliwie po połknięciu
H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
H330 - Wdychanie grozi śmiercią
H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania
H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne
H350 - Może powodować raka
H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki
H370 - Powoduje uszkodzenie narządów
P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu
P270 - Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu
P301 + P310 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem
P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowa instrukcja w zakresie pierwszej pomocy na etykiecie)
P330 - Wypłukać usta
P405 - Przechowywać pod zamknięciem
P501 - Zawartość i pojemnik usuwać zgodnie z zgodnie z obowiązującymi miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami
P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i twarzy
P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem
P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem
P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dry chemical, CO2, water spray or alcohol-resistant foam na etykiecie)
P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowa instrukcja podawania odtrutek na etykiecie)
P361 + P364 - Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem
P261 - Unikać wdychania pyłu, dymu, gazu, mgły, par i rozpylonej cieczy
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania
P311 - Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem
P403 + P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty
P260 - Nie wdychać pyłu, dymu, gazu, mgły, par i rozpylonej cieczy
P284 - W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych
P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem
P320 - Pilnie zastosować określone leczenie (patrz dry chemical, CO2, water spray or alcohol-resistant foam na etykiecie)
P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów
P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTATKU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem
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

P363 - Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem
P272 - Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy
P280 - Stosować rękawice ochronne
P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem
P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności
P202 - Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa
P308 + P313 - W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
P308 + P311 - W PRZYPADKU narażenia lub styczności: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić
P233 - Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty
P240 - Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy
P241 - Używać elektrycznego, wentylującego, oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu
P242 - Używać nieiskrzących narzędzi
P243 - Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym
P370 + P378 - W przypadku pożaru: Użyć dry chemical, CO2, water spray or alcohol-resistant foam do gaszenia
P403 + P235 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do przemysłowej spalarni odpadów

Legenda

ACGIH	Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy
AIDII	Włoskie Stowarzyszenie Higienistów Pracy
ADN	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi (Europa)
ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (Europa)
AIIC	Australijski wykaz chemikaliów przemysłowych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
ASTM	Amerykańskie Towarzystwo na rzecz Badań i Materiałów
bar	Biologiczne wartości odniesienia dla związków chemicznych w miejscu pracy
BAT	Biologiczne wartości tolerancji dla narażenia zawodowego
BEL	Wartości graniczne narażenia biologicznego
bw	Masa ciała
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CMR	Rakotwórcza, mutagenna lub działająca szkodliwie na rozrodczość
DFG	Niemiecka Fundacja Naukowa
DOT	Departament Transportu (Stany Zjednoczone)
DSL	Lista substancji krajowych (Kanada)
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EmS	Plan awaryjny
ENCS	Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia)
EPA	Agencja Ochrony Środowiska
EWC	Europejskie kody odpadów
GHS	Globalnie Zharmonizowany System
IARC	Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem
IATA	Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IECSC	Chiński Wykaz Istniejących Substancji Chemicznych
IMDG	Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
ISO	Międzynarodowa Organizacja ds. Normalizacji

KECI	Koreański Istniejący Wykaz Chemikaliów
LC50	Stężenie śmiertelne dla 50% badanej populacji
LD50	Dawka śmiertelna dla 50% badanej populacji (medialna dawka śmiertelna)
MAL	Pomiar zapotrzebowania na techniczne powietrze higieniczne
MARPOL	Międzynarodowa Konwencja o Zapobieganiu Zanieczyszczeniu Morza przez Statki
MDLPS	Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej
i.n.o	Nieokreślone inaczej
NOAEC	Najwyższe stężenie bez obserwowanego działania szkodliwego
NOAEL	Najwyższy poziom bez obserwowanego działania szkodliwego
NOELR	Wskaźnik obciążenia bez widocznych skutków
NZIoC	Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Limity narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PICCS	Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych
PMT	Trwały, mobilny i toksyczny
PPE	Wyposażenie ochrony indywidualnej
QSAR	Ilościowa zależność struktura-aktywność
REACH	Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (WE nr 1907/2006)
RID	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją (Europa)
SADT	Temperatura samoprzyspieszającego się rozkładu
SAR	Zależność struktura-aktywność
SDS	Karta charakterystyki
SL	Powierzchniowa wartość graniczna
STEL	Wartość limitu narażenia krótkotrwałego
STOT RE	Działa toksycznie na narządy docelowe - narażenie powtarzalne
STOT SE	Działa toksycznie na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
SVHC	Substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy
TCSI	tajwański wykaz substancji chemicznych
TDG	Transport towarów niebezpiecznych (Kanada)
TRGS	Zasady techniczne dotyczące substancji stwarzających zagrożenie
TSCA	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone)
TWA	Time-Weighted Average (Średnia ważona w czasie)
UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych
VOC	Lotne związki organiczne
vPvB	Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwała i bardzo mobilna
As	Substancja wywołująca reakcję alergiczną
DS	Substancja o działaniu uczulającym na skórę
Ot	Substancja ototoksyczna
pOt	Substancja ototoksyczna - może wywoływać zaburzenia słuchu
PS	Fotosensybilizator
RS	Działa uczulająco na drogi oddechowe
S	Substancja uczulająca
poS	Substancja uczulająca - zdolna do wywołania astmy zawodowej
Sa	Prosta substancja dusząca
Sd	Oznakowanie odnoszące się do skóry
pSd	Oznaczenie „skóra” - możliwość wchłonięcia przez skórę
Sdv	Oznaczenie „skóra” - puste
Sk	Notacja „skóra”
dSk	Notacja „skóra” - niebezpieczeństwo wchłaniania przez skórę
pSk	Notacja „skóra” - możliwość wchłonięcia przez skórę

Procedura klasyfikacji

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Zastosowana metoda
Toksyczność ostra, doustna	Na podstawie danych z badań
Toksyczność ostra, skórna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - gaz	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - para	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła	Na podstawie danych z badań
Działanie żrące/drażniące na skórę	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na skórę	Metoda obliczeniowa
Mutagenność	Metoda obliczeniowa
Rakotwórczość	Metoda obliczeniowa
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Metoda obliczeniowa
STOT - jednorazowe narażenie	Metoda obliczeniowa
STOT - narażenie powtarzalne	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki
Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)
Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska
Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)
Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA_RAC)
Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA_API)
Agencja Ochrony Środowiska
Wytyczne odnośne poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach
Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)
Baza danych substancji stwarzających zagrożenie
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)
Japońska klasyfikacja GHS
Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)
NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)
Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej
Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)
Amerykański Krajowy program toksykologiczny (NTP)
Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)
Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)
Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)
Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
Światowa Organizacja Zdrowia

Data wydania 23-lis-2022

Zastępuje datę 23-lis-2022

Data aktualizacji 04-kwi-2025

Uwaga aktualizacyjna Uaktualniony format. Zmiana w klasyfikacji mieszaniny.

Niniejsza Karta charakterystyki jest zgodna z wymaganiami regulacji Komisji (WE) nr 2020/878 z 18 czerwca 2020 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) 1907/2006

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

Koniec karty charakterystyki