



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	29.12.2022		

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Substancja / mieszanina ALUX GT mieszanina

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zamierzone zastosowania mieszaniny

Gotowy do użycia preparat do doczyszczania silnie zabrudzonych felg aluminiowych. Uwaga! Preparat matowi szkło! Nie stosować na powierzchnie szklane, ceramiczne

Odradzane zastosowania mieszaniny

Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent

Nazwa lub nazwa handlowa	TENZI Sp. z o.o.
Adres	Skarbimierzyce 20, Dołuje, 72-002
	Polska
NIP	PL8512583405
Telefon	+48 91 3119777
E-mail	info@tenzi.pl
Adres www strony	www.tenzi.pl

Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

Nazwa	technolog@tenzi.pl
E-mail	technolog@tenzi.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytetu Jagiellońskiego - Collegium Medicum, ul. Jakubowskiego 2, IV piętro, pok. 48, Oddział Toksykologii, 30-688 Kraków, tel.: (12) 411 99 99

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Acute Tox. 3, H301+H311
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Acute Tox. 4, H332

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Substancje stwarzające zagrożenie

Kwas fluorowodorowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	29.12.2022		

H301+H311	Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub 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.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.

Informacje uzupełniające

<5 % amfoteryczne środki powierzchniowo czynne

Wymagania dotyczące zamknięć zabezpieczonych przed otwarciem przez dzieci oraz wyczuwalne dotykiem ostrzeżenia

Opakowanie musi być wyposażone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie dla niewidomych. Opakowanie musi być wyposażone w zamknięcie zabezpieczone przed otwarciem przez dzieci.

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Charakterystyka chemiczna

Mieszanina poniższych substancji i domieszek.

Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
WE: 931-513-6 Numer rejestracji: 01-2119513359-38-XXXX	1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 parzyste) acylowe pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne	<3	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Dam. 1, H318: C > 10 % Eye Irrit. 2, H319: 4 % < C ≤ 10 %	
Index: 009-003-00-1 CAS: 7664-39-3 WE: 231-634-8 Numer rejestracji: 01-2119458860-33-XXXX	kwask fluorowodorowy 70%	<3	Acute Tox. 2, H300, H330 Acute Tox. 1, H310 Skin Corr. 1A, H314 Specyficzne stężenie graniczne: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 7 % Eye Irrit. 2, H319: 0,1 % ≤ C < 1 % Skin Corr. 1B, H314: 1 % ≤ C < 7 %	1, 2

Uwagi

- 1 Uwaga B: Niektóre substancje (kwas, 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: „kwask 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.
- 2 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012		
Data aktualizacji	29.12.2022	Numer wersji	3.0

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchylną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadź reanimację poszkodowanego i zapewnij pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadź sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonuj pośredni masaż serca.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Dbaj o własne bezpieczeństwo, nie pozwól narażonej osobie chodzić! Uwaga na skażone ubrania. W zależności od sytuacji przywołaj pogotowie i zapewnij opiekę lekarską ze względu na częstą konieczność dalszej obserwacji przez okres co najmniej 24 godzin.

W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Przed myciem lub w jego trakcie zdejmij pierścionki, zegarek, bransoletki, jeżeli znajdują się w miejscach kontaktu substancji z ciałem. W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie i zawsze zapewnij opiekę lekarską. Miejsca kontaktu substancji z ciałem omywaj strumieniem (o ile to możliwe) letniej wody przez 10-30 minut; nie używaj szczotki, mydła ani neutralizacji. W oparzoną skórę wcierać żel zawierający glukonian wapnia, aż do zmniejszenia się bólu, zmyć wodą. Czynności powtarzać przez 15 minut. Jeżeli glukonian wapnia w żelu nie jest dostępny, nałożyć materiał nasączony 10% r-rem glukonianu wapnia.

W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. W żadnym wypadku nie dokonuj neutralizacji! Należy wypłukiwać przez 10-30 minut od wewnętrznego kącika do zewnętrznego, aby nie doszło do porażenia drugiego oka. W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie lub zapewnij jak najszybszą lekarską opiekę. Na badania powinien zostać skierowany każdy, nawet w przypadku małej kontaminacji.

W przypadku połknięcia

W przypadku spożycia nie wywoływać wymiotów (ryzyko perforacji żołądka). Natychmiast podać do wypicia dużą ilość wody z dodatkiem glukonianu lub mleczanu wapnia. W przypadku biegunki podać roztwór siarczanu sodowego (1 łyżka na ¼ l wody). Natychmiast wezwać lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Wdychanie oparów może doprowadzić do uszkodzenia układu oddechowego. Kaszel, bóle głowy.

W przypadku kontaktu ze skórą

Powoduje poważne oparzenia skóry.

W przypadku dostania się do oczu

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

W przypadku połknięcia

Może dojść do uszkodzenia układu trawiennego.

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

Leczenie symptomatyczne.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda – pełny strumień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	29.12.2022		

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Przykryj rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Produkt przechowywać wyłącznie w oryginalnych opakowaniach z tworzywa sztucznego (polietylen o wysokiej gęstości HDPE). Nie przelewać do opakowań zastępczych. Pojemniki z produktem przechowywać w suchym pomieszczeniu szczelnie zamknięte, w temperaturze +5 ÷ 35° C ze sprawną wentylacją, wyposażonym w łatwo zmywalną, nienasiąkliwą podłogę. Chronić produkt przed światłem słonecznym, ciepłem, mrozem. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu i otwartego ognia.

Temperatura magazynowania min 5 °C, max 35 °C

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
kwas fluorowodorowy 70% (CAS: 7664-39-3)	NDS	0,5 mg/m ³
	NDSch	2 mg/m ³

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
kwas fluorowodorowy 70% (CAS: 7664-39-3)	OEL 8 godzin	1,5 mg/m ³
	OEL 8 godzin	1,8 ppm
	OEL 15 minut	2,5 mg/m ³
	OEL 15 minut	3 ppm



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	29.12.2022		

DNEL

1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 parzyste) acylowe pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	12,5 mg/kg m.c./dzień			SDS
Pracownicy	Inhalacyjna	44 mg/m ³ /8h			SDS
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	7,5 mg/kg m.c./dzień			SDS
Konsumenci	Drogą pokarmową	7,5 mg/kg m.c./dzień			SDS

kwasy fluorowodorowe 70%

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	2,5 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		SDS
Pracownicy	Inhalacyjna	1,5 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		SDS
Konsumenci	Inhalacyjna	0,03 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		SDS
Konsumenci	Inhalacyjna	0,03 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		SDS
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,01 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		SDS
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,01 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		SDS
Pracownicy	Inhalacyjna	2,5 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe		SDS
Pracownicy	Inhalacyjna	1,5 µg/l	Przewlekłe skutki miejscowe		SDS
Konsumenci	Inhalacyjna	1,25 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe		SDS
Konsumenci	Inhalacyjna	0,2 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe		SDS

PNEC

1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 parzyste) acylowe pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda pitna	0,0135 mg/l		SDS
Woda morską	0,00135 mg/l		SDS
Osady morskie	1 mg/kg		SDS
Gleba (rolna)	0,805 mg/kg		SDS

kwasy fluorowodorowe 70%

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda pitna	0,9 mg/l		SDS
Woda morską	0,9 mg/l		SDS
Woda (okresowy wyciek)	51 mg/l		SDS
Gleba (rolna)	11 mg/kg		SDS



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012		
Data aktualizacji	29.12.2022	Numer wersji	3.0

8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy).

Ochrona skóry

W przypadku pełnego kontaktu: rękawice z kauczuku butylowego, grubość 0,7mm, czas przenikania > 480 min (wg PN-EN 374-3:1999)

W przypadku kontaktu przy rozprysku: rękawice z polichloroprenu, grubość 0,65mm, czas przenikania > 240 min (wg PNEN 374-3: 1999)

Ochrona dróg oddechowych

maska oddechowa (filtr cząsteczkowy P2, filtr par B) lub niezależny aparat oddechowy

Zagrożenie cieplne

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

Pozostałe dane

Zalecana obecność na stanowisku pracy HEXAFLUORINE – roztwór do przemywania oczu oraz miejsc na ciele, w momencie kontaktu z kwasem fluorowodorowym lub jego roztworem.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	bezbarwny
Zapach	Charakterystyczny dla użytych surowców
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	1 (nierozcieńczone przy 20 °C)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna	
Gęstość względna	1,010 g/cm ³ (+-) 0,020
Forma	bezbarwna ciecz

9.2. Inne informacje

brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

brak danych

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012		
Data aktualizacji	29.12.2022	Numer wersji	3.0

10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

10.5. Materiały niezgodne

Chroń przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi. Materiały, których należy unikać: szkło, szklivo, metale

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.

1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 parzyste) acylowe pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Skóra	LD ₅₀	>620 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	Na podstawie dowodu	karta charakterystyki
Drogą pokarmową	LD ₅₀	2430 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	Na podstawie dowodu	karta charakterystyki

kwas fluorowodorowy 70%

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
	LCL0	50 ppm	30 min	Człowiek			SDS
Inhalacyjna	LC ₅₀	4327 ppm	15 min	Świnka morska (Cavia aperea f. porcellus)			SDS
Inhalacyjna	LC ₅₀	18200 ppm	5 min	Szczur (Rattus norvegicus)			SDS
Inhalacyjna	LC ₅₀	280 mg/m ³	1 godz	Mysz			SDS

Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 parzyste) acylowe pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Określenie wartości	Źródło
	Nie podrażnia			Na podstawie dowodu	karta charakterystyki



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	29.12.2022		

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 parzyste) acylowe pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Określenie wartości	Źródło
	Poważne uszkodzenie oczu			Na podstawie dowodu	karta charakterystyki

Działanie uczulające

1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 parzyste) acylowe pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Skóra	Brak efektu	OECD 406		Świnka morska (Cavia aperea f. porcellus)		Na podstawie dowodu	karta charakterystyki

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Mutagenność

1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 parzyste) acylowe pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne

Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Negatywny	OECD 471					Na podstawie dowodu	karta charakterystyki
Negatywny	OECD 476					Na podstawie dowodu	karta charakterystyki
Negatywny	OECD 474					Na podstawie dowodu	karta charakterystyki

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	29.12.2022		

Toksyczność ostra

1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 parzyste) acylowe pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
CE ₅₀	OECD 202	1,9 mg/l	48 godz	Rozwielitki (Daphnia magna)		Na podstawie dowodu	karta charakterystyki
CEr ₅₀		2,4 mg/kg	72 godz	Algi i inne wodne rośliny		Wskaźnik wzrostu	karta charakterystyki
CEr ₅₀		7 mg/l	72 godz	Rozwielitki (Daphnia magna)		Wskaźnik wzrostu	karta charakterystyki
LC ₅₀	OECD 203	1,11 mg/l	96 godz	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			karta charakterystyki

kwas fluorowodorowy 70%

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
LC ₅₀		43 mg/l	96 godz	Algi (Selenastrum capricornutum)	Woda słodka		SDS
LC ₅₀		81 mg/l	96 godz	Algi (Selenastrum capricornutum)	Woda słona		SDS
NOEC		50 mg/l	7 dzień	Algi (Skeletonema costatum)	Woda słodka		SDS
NOEC		50 mg/l	21 dzień	Algi (Skeletonema costatum)	Woda słona		SDS
CE ₅₀		26 mg/l	48 godz	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka		SDS
CE ₅₀		10,5 mg/l		Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słona		SDS
NOEC		8,9 mg/l	21 dzień	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka		SDS
LC ₅₀		51 mg/l	96 godz	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			SDS
NOEC		4 mg/l	21 dzień	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			SDS
NOEC	OECD 207	1200 mg/kg		Eisenia fetida			SDS
NOEC		800 mg/kg	126 dzień	Bezkęgowce (Porcellus scaber)			SDS
NOEC		106-3000 mg/kg	63 dzień	Bezkęgowce (Eisenia fetida)			SDS



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	29.12.2022		

Toksyczność chroniczna

1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 parzyste) acylowe pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
CE ₅₀		3000 mg/l	16 godz	Bakterie (Salmonella typhimurium)		Na podstawie dowodu	karta charakterystyki
NOEC	OECD 211	0,3 mg/l	21 dzień	Rozwielitki (Daphnia magna)		Na podstawie dowodu	karta charakterystyki
NOEC	OECD 210	0,135 mg/l	100 dzień	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Na podstawie dowodu	karta charakterystyki
NOECr		0,6 mg/l	72 godz	Algi i inne wodne rośliny		Na podstawie dowodu	karta charakterystyki

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradacja

1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 parzyste) acylowe pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Określenie wartości	Wynik	Źródło
		95 %	28 dzień		Na podstawie dowodu	Ulega łatwo biodegradacji	karta charakterystyki
		80-90 %	60 dzień		Na podstawie dowodu	Ulega łatwo biodegradacji	karta charakterystyki
	OECD 306	75 %	28 dzień		Na podstawie dowodu	Ulega łatwo biodegradacji	karta charakterystyki

Substancje czynne powierzchniowo są biodegradowalne zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 648/2004 o detergentach w brzmieniu obowiązującym.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012		
Data aktualizacji	29.12.2022	Numer wersji	3.0

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10). Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

Kod rodzaju odpadów

07 06 04 Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste *

Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 10 Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone *

(*) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 2922

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. (kwas fluorowodorowy)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8 Materiały żrące

14.4. Grupa pakowania

III - mało niebezpieczne substancje

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

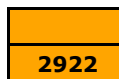
nie istotne

Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

Numer UN

Nalepki ostrzegawcze



8+6.1





KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012		
Data aktualizacji	29.12.2022	Numer wersji	3.0

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o zdrowiu publicznym. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18. grudnia 2006 o rejestracji, ocenie, dopuszczaniu i ograniczaniu substancji chemicznych, o powołaniu Europejskiej Agencji Chemikaliów, o zmianie dyrektywy 1999/45/WE i o unieważnieniu rozporządzenia Rady (EWG) nr 793/93, rozporządzenia Komisji (WE) nr 1488/94, dyrektywy Rady 76/769/EWG i dyrektyw Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16. grudnia 2008 o klasyfikacji, oznaczaniu i pakowaniu substancji i mieszanek, o zmianie i unieważnieniu dyrektyw 67/548/EWG i 1999/45/WE i o zmianie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 694/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów w obowiązującym brzmieniu.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny oceny bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

Dla następujących substancji mieszaniny:

Kwas fluorowodorowy: producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 parzyste) acylowe pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne: producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H300	Połknięcie grozi śmiercią.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H301+H311	Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub 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.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P301+P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.

Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	29.12.2022		

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE ₅₀	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD ₅₀	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS
Acute Tox.	Toksyczność ostra
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę

Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

Zalecane ograniczenia stosowania



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

ALUX GT

Data utworzenia	18.05.2012		
Data aktualizacji	29.12.2022	Numer wersji	3.0

brak danych

Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Aktualizacja ogólna

Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.