

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia	29.09.2021	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Substancja / mieszanina CLEAMEN 451
mieszanina
UFI VJ60-80YJ-J00S-3YFD

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zamierzone zastosowania mieszaniny

Płynny środek kwaśny przeznaczony do odwapniania powierzchni i technologii ze stali nierdzewnej. Tylko do użytku profesjonalnego.

Odradzane zastosowania mieszaniny

Nie stosować na powierzchnie wapienne (np. lastryko, marmur, trawertyn, piaskowiec), kamień błyszczący i sztuczny, błyszczącą kostkę brukową, drewno, laminat i inne materiały kwasoodporne. Zaleca się używać tylko do proponowanego zastosowania. Inne zastosowania mogą narazić użytkowników na nieprzewidywalne zagrożenia.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wýrobce

Nazwa lub nazwa handlowa Cormen s.r.o.
Adres Věchnov 73, Věchnov , 593 01
Czechy
NIP CZ25547593
Telefon Tel.: +420 566 550 961
E-mail info@cormen.cz

Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

Nazwa Cormen s.r.o.
E-mail info@cormen.cz

1.4. Numer telefonu alarmowego

Pomorskie Centrum Toksykologii, Ul. Kartuska 4/6, 80 – 104 Gdańsk, tel.: (53) 682 04 04 oraz 512 069 737.
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.

Met. Corr. 1, H290
Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1, H314
Eye Dam. 1, H318

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

Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Może powodować korozję metali.

Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa szkodliwie po połknięciu.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia 29.09.2021
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

Substancje stwarzające zagrożenie

kwas fosforowy(V)
Kwas etydronowy
Kwas octowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290 Może powodować korozję metali.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P234 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
P280 Stosować ochronę oczu.
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.
P310 Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do regionalnego punktu zbiórki odpadów komunalnych do części odpadów niebezpiecznych.

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. Mieszaniny

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
Index: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 WE: 231-633-2 Numer rejestracji: 01-2119485924-24-XXXX	kwask fosforowy(V)	<65	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Specyficzne stężenie graniczne: Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 %	1, 2
CAS: 2809-21-4 WE: 220-552-8 Numer rejestracji: 01-2119510391-53-XXXX	Kwas etydronowy	<3,5	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	
Index: 607-002-00-6 CAS: 64-19-7 WE: 200-580-7	Kwas octowy	<0,1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314 Specyficzne stężenie graniczne: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 90 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B, H314: 25 % ≤ C < 90 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %	1, 2

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia	29.09.2021	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

Uwagi

- 1 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.
- 2 Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

We wszystkich przypadkach zapewnić poszkodowanemu fizyczny i psychiczny komfort i zapobiegać wychłodzeniu. W przypadku wątpliwości lub kiedy utrzymują się symptomy zatrucia wezwać pomoc lekarską. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Zwracać uwagę na bezpieczeństwo podczas akcji ratowniczej.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Przerwać ekspozycję, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku utrzymujących się nudności zapewnić pomoc lekarską.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież, buty a dokładnie zmyć wodą (najlepiej ciepłą) i mydłem. Nie używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników. Jeśli nadal występują problemy ze skórą, zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku dostania się do oczu

Płukać słabym prądem wody przez minimalnie 15 minut. Trzymać przy tym szeroko otwarte powieki przy pomocy kciuka a palca wskazującego. W przypadku, jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe należy je usunąć przed płukaniem oczu, jeżeli jest to możliwe. Jeśli nadal ból lub zaczerwienienie utrzymuje się zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku połknięcia

Wypłukać usta a wypić dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać mleka ani napojów alkoholowych. Nieprzytomnym poszkodowanym nigdy nic nie dawać doustnie. Zasięgnąć porady lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Nie są znane.

W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są znane.

W przypadku dostania się do oczu

Nie są znane.

W przypadku połknięcia

Nie są znane.

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

Leczenie symptomatyczne.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia	29.09.2021	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Mały pożar:

Dwutlenek węgla CO₂, suche środki gaśnicze, piasek lub ziemia, piana odporna na alkohole.

Rozległy pożar:

Rozproszone strumienie wody (mgła wodna), piana odporna na alkohole.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda – zwarty strumień. Może dojść do rozszerzenia pożaru.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru nie dopuścić do przedostawania się wody gaśniczej i pozostałości produktu do kanalizacji. Zbierać je oddzielnie i zutylizować w bezpieczny sposób zgodnie z obowiązującymi przepisami. W przypadku pożaru mogą powstawać szkodliwe substancje - tlenki węgla, tlenki fosforu, fosforowodór oraz produkty niecałkowitego spalania.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W miarę możliwości należy zatrzymać dalszy wyciek produktu. Rozlany produkt, który się nie pali posypać piaskiem albo pianą. Jeżeli jest to możliwe to pojemniki i beczki przemieścić z zasięgu pożaru w bezpieczne miejsce. Używać rozproszone strumienie wody do chłodzenia pojemników narażonych na działanie ognia. W przypadku nieopanowania pożaru ewakuować pomieszczenia.

Przy gaszeniu należy nosić odpowiedni sprzęt do oddychania i odzież przeciwpożarową.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Unikać kontaktu ze skórą i oczami, stosować odpowiednie środki i odzież ochronną, patrz sekcja 8. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać tworzenia się mgły i oparów. W miejscu wycieku zapobiegać przemieszczaniu się osób nieupoważnionych.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać kontaminacji gleby i przedostawaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych. Jeśli nie można temu zapobiec, informować bezzwłocznie właściwe urzędy (policja i straż pożarna).

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

W zależności od ilości uwolnionej, płynnej substancji, począwszy odczerpać (duży wyciek), lub wchłonać za pomocą odpowiedniego materiału chłonnego (Wermikulit, suchy piasek) w przypadku małego rozlania, zebrać do oznaczonych odpowiednio pojemników i usunąć zgodnie z sekcją 13. Pozostałości należy spłukać wodą i zebrać do utylizacji jako odpad. Nie używać rozpuszczalników ani środków dyspergujących, chyba że otrzymano takie instrukcje od ekspertów lub władz państwowych.

W razie uszkodzenia opakowania, przenieść zawartość do nowego, nieuszkodzonego opakowania, odpowiednio je oznaczyć.

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

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. W sprawie ochrony osobistej patrz sekcja 8. Zapewnić dobrą wentylację, aby zapobiec tworzeniu się par i aerozolu. Palenie, jedzenie i picie powinno być zabronione w miejscu użytkowania. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa dotyczących obchodzenia się z chemikaliami. Nie używać zanieczyszczonej odzieży. Po pracy umyć dokładnie ciepłą wodą z mydłem i wziąć prysznic. Użyć kremu ochronnego.

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

Przechowywać w oryginalnych i dobrze zamkniętych opakowaniach, w suchych, chłodnych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach przy pokojowej temperaturze.

Chronić przed ciepłem i promieniowaniem słonecznym.

Nie przechowywać razem z materiałami niezgodnymi (zobacz podsekcja 10.5), artykułami spożywczymi, napojami i paszami.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zobacz podsekcję 1.2.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia 29.09.2021
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

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 fosforowy(V) (CAS: 7664-38-2)	NDS	1 mg/m ³
	NDSch	2 mg/m ³
Kwas octowy (CAS: 64-19-7)	NDS	25 mg/m ³
	NDSch	50 mg/m ³

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
Kwas octowy (CAS: 64-19-7)	OEL 8 godzin	25 mg/m ³
	OEL 8 godzin	10 ppm
	OEL 15 minut	50 mg/m ³
	OEL 15 minut	20 ppm

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
kwas fosforowy(V) (CAS: 7664-38-2)	OEL 8 godzin	1 mg/m ³
	OEL 15 minut	2 mg/m ³

DNEL

Kwas etydronowy

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości
Pracownicy	Inhalacyjna	12 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	34 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	
Konsumenci	Inhalacyjna	2,95 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	17 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	
Konsumenci	Drogą pokarmową	1,7 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	
Konsumenci	Drogą pokarmową	1,7 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe	

kwas fosforowy(V)

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości
Pracownicy	Inhalacyjna	10,7 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	
Pracownicy	Inhalacyjna	1 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe	
Pracownicy	Inhalacyjna	2 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe	
Konsumenci	Inhalacyjna	4,57 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	
Pracownicy	Inhalacyjna	0,36 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe	
Pracownicy	Drogą pokarmową	0,1 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia 29.09.2021
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

PNEC

Kwas etydonowy

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości
Woda pitna	0,068 mg/l	
Woda morska	0,007 mg/l	
Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków	40 mg/l	
Osady słodkowodne	136 mg/kg	
Osady morskie	13,6 mg/kg	
Gleba (rolna)	10 mg/kg	
Łączuch pokarmowy	3,7 mg/kg pożywienia	

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

Używać rękawice ochronne.

Wybór materiału rękawic dokonać według czasu penetracji, przepuszczalności i degradacji, następnie wziąć pod uwagę wszystkie istotne czynniki; inne chemikalia, z którymi może mieć kontakt, wymagania fizyczne (ochrona przed przecięciem i przebiciem, zręczność, ochrona termiczna), możliwe reakcje fizyczne na materiał rękawicy oraz instrukcje i specyfikacje dostawcy rękawic. Jeżeli rękawice są używane wielokrotnie, oczyścić je przed zdjęciem i przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Ochrona dróg oddechowych

Nie jest wymagana w przypadku zapewnienia niższych od stężeń granicznych. (Jeśli są przekroczone, należy użyć maskę ochronną przeciw oparom). W przypadku wypadku albo pożaru użyć aparat oddechowy o zamkniętym obiegu.

Zagrożenie cieplne

Podczas normalnego użytkowania nie jest wymagane stosowanie wyposażenia ochronnego w celu ochrony przed materiałami, które stanowią zagrożenie termiczne.

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać wyciekom mieszaniny do środowiska. Przestrzegać limitów emisyjnych według Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2016 r., poz. 672.) z późniejszymi zmianami.

Pozostałe dane

Nie używać brudnej odzieży i sprzętu ochronnego, nie używać rozcieńczalników do prania.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciekle
Kolor	bezbarwny
Zapach	bez zapachu
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	100 °C
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	>100 °C
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	1 (nierozcieńczone)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia	29.09.2021	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	23 hPa
Gęstość lub gęstość względna gęstość	1,2 g/cm ³ przy 20 °C
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych
Forma	
Kwas etydronowy (CAS: 2809-21-4)	ciecz
Kwas etydronowy (CAS: 2809-21-4)	ciało stałe: luzem
Kwas etydronowy (CAS: 2809-21-4)	ciało stałe: cząsteczki / proszek

9.2. Inne informacje

brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W warunkach zwyczajnych produkt jest stabilny. Do niebezpiecznych reakcji nie dochodzi.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed mrozem.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze, silne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Spalanie uwalnia tlenki węgla, tlenki fosforu, fosforowodór oraz produkty niecałkowitego spalania.

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

Mieszanina jest sklasyfikowana w kategorii 4 na podstawie obliczeń według wzoru dodatku.

CLEAMEN 451

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	ATE		>820 mg/kg			

Kwas etydronowy

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD ₅₀	OECD 401	1878 mg/kg		Szczur (<i>Rattus norvegicus</i>)	
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	OECD 402	3505 mg/kg		Królik	

kwas fosforowy(V)

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD ₅₀	OECD 423	2600 mg/kg m.c.		Szczur (<i>Rattus norvegicus</i>)	
	ATE		500 mg/kg			

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia 29.09.2021

Data aktualizacji Numer wersji 1.0

kwas fosforowy(V)

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Królik	

Działanie żrące/drażniące na skórę

Dane dotyczące mieszaniny są niedostępne.

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako drażniąca dla skóry 1B na podstawie obliczeń zgodnych z ogólnymi/specyficznymi stężeniami granicznymi składnika/składników.

Kwas etydonowy

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Po naniesieniu na skórę	Bez efektu	OECD 404	72 godz	Królik

kwas fosforowy(V)

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Skóra	Działa żrąco			Królik

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Dane dotyczące mieszaniny są niedostępne.

Mieszanina jest sklasyfikowana jako poważnie uszkadzająca oczy na podstawie obliczeń zgodnych z ogólnymi/specyficznymi stężeniami granicznymi składnika/składników, Wartości pH i zawartość kwasów nieorganicznych wraz ze środkiem powierzchniowo czynnym.

Kwas etydonowy

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Poważne uszkodzenie oczu	OECD 405	72 godz	Królik

kwas fosforowy(V)

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Poważne uszkodzenie oczu			

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Kwas etydonowy

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
	Nie uczulające		Świnka morska (Cavia aperea f. porcellus)	

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Kwas etydonowy

Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć
Negatywny	OECD 471				
Negatywny	OECD 476				

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia 29.09.2021

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

Kwas etydonowy

Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć
Negatywny	OECD 487				

kwas fosforowy(V)

Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć
Negatywny	OECD 471				
Negatywny	OECD 473				
Negatywny	OECD 476				

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Kwas etydonowy

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	NOAEL	OECD 453	≥493 mg/kg m.c./dzień		Szczur (Rattus norvegicus)	F
Drogą pokarmową	NOAEL	OECD 453	≥384 mg/kg m.c./dzień		Szczur (Rattus norvegicus)	M

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Kwas etydonowy

Wpływ	Parametr	Metoda	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
	NOAEL (P0)	OECD 416	92 mg/kg m.c./dzień		Szczur (Rattus norvegicus)	F
	NOAEL (F1)	OECD 416	92 mg/kg m.c./dzień		Szczur (Rattus norvegicus)	F

kwas fosforowy(V)

Wpływ	Parametr	Metoda	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
Działanie dla płodności	NOAEL (P0)	OECD 422	≥500 mg/kg m.c./dzień		Szczur (Rattus norvegicus)	
	NOAEL (F1)	OECD 422	≥500 mg/kg m.c./dzień		Szczur (Rattus norvegicus)	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Kwas etydonowy

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Wynik	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	NOAEL	OECD 408	34 mg/kg m.c./dzień	90 dzień			Szczur (Rattus norvegicus)	M
Drogą pokarmową	LOAEL	OECD 408	139 mg/kg m.c./dzień	90 dzień	Krew	Zmiana w składzie krwi	Szczur (Rattus norvegicus)	M

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia 29.09.2021
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

kwas fosforowy(V)

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Wynik	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LOAEL		155 mg/kg m.c./dzień				Szczur (Rattus norvegicus)	

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

patrz sekcje 2 i 4.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Toksyczność ostra

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako ostro lub przewlekłe toksyczne dla środowiska wodnego. Dane dotyczące mieszaniny nie są dostępne.

Kwas etydonowy

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości
LC ₅₀	OECD 204	195 mg/l	96 godz	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
NOEC	OECD 204	60 mg/l	14 dzień	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
CE ₅₀	OECD 202	527 mg/l	48 godz	Rozwielitki (Daphnia magna)		
NOEC		6,75 mg/l	28 dzień	Skorupiaki		

kwas fosforowy(V)

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości
		3-3,25	96 godz	Ryby (Lepomis macrochirus)		
CE ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 godz	Rozwielitki (Daphnia magna)		
NOEC	OECD 202	56 mg/l	48 godz	Rozwielitki (Daphnia magna)		
CE ₅₀	OECD 201	>100 mg/l	72 godz	Algi (Desmodesmus subspicatus)		Wskaźnik wzrostu
NOEC	OECD 201	100 mg/l	72 godz	Algi (Desmodesmus subspicatus)		Wskaźnik wzrostu

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia	29.09.2021	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

Biodegradacja

Kwas etydonowy

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	OECD 301D	23 %			Nie ulega łatwo biodegradacji

Nie określono dla mieszaniny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Kwas etydonowy

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura otoczenia [°C]	Źródło
BCF	0,06 mg/l		Ryby (Oncorhynchus mykiss)			literatura BCF < 7
BCF	0,6 mg/l		Ryby (Cyprinus carpio)			literatura BCF < 2
Log Pow	-3,5					

Nie określono dla mieszaniny.

12.4. Mobilność w glebie

Kwas etydonowy

Parametr	Wartość	Środowiska	Temperatura otoczenia
Log Koc	4,22		

Nie określono dla mieszaniny.

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

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. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia 29.09.2021
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

Kod rodzaju odpadów

07 06 01 Wody popłuczne i ługi macierzyste *

Kod rodzaju odpadów dla opakowania

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

15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych

(*) - 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 3264

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (Kwas fosforowy)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8 Materiały żrące

14.4. Grupa pakowania

II - średnio niebezpieczne substancje

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie istotne

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak danych

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie istotne

Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

80

Numer UN

3264

Kod klasyfikacyjny

C1

Nalepki ostrzegawcze

8



Transport drogowy - ADR

Przepisy szczególne 274

Ilości ograniczone 1

Ilości wyłączone E0

Pakowanie

Instrukcje pakowania P001

Przepisy pakowania razem MP8, MP17

Cysterny przenośne i kontenery do przewozu luzem

Instrukcje T14

Przepisy szczególne TP2, TP27

ADR cysterna

Kod cysterny L10BH

Pojazdy do przewozu w cysternie AT

Kategoria transportowa 2

Kod ograniczeń przewozu przez tunele (E)

Przepisy szczególne dotyczące

Postępowania S20

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia	29.09.2021	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

Transport kolejowy - RID

Przepisy szczególne	274
Ilości wyłączone	E0

Pakowanie

Instrukcje pakowania	P001
Przepisy pakowania razem	MP8, MP17

Cysterny przenośne i kontenery do przewozu luzem

Instrukcje	T14
Przepisy szczególne	TP2, TP27

Cysterny RID

Kod cysterny	L10BH
Kategoria transportowa	0

Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania ilość limitowana	Y840
Instrukcje pakowania pasażer	851
Instrukcje pakowania cargo	855

Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)	F-A, S-B
MFAG	760

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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. Przepisy ADR Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63, poz. 322) zastępującą dotychczas obowiązującą Ustawę z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2009 r. Nr 152, poz. 1222 oraz z 2010 r. Nr 107, poz. 679 i Nr 182, poz. 1228). 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.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia	29.09.2021	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P280	Stosować ochronę oczu.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć 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.
P310	Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
P234	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do regionalnego punktu zbiórki odpadów komunalnych do części odpadów niebezpiecznych.

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.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EC ₅₀	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
ES	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS
EU	Unia Europejska
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
LOAEL	Najniższa dawka ujawnienia zatrucia
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEL	Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

CLEAMEN 451

Data utworzenia	29.09.2021	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

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
VOC	Lotne związki organiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji

Acute Tox.	Toksyczność ostra
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
Met. Corr.	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	Działanie drażniące 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

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.

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.