

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń

Data utworzenia	22.12.2021	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	11.06.2024		

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Substancja / mieszanina

KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń

UFI

mieszanina

PET0-M0TV-X00P-M2NK

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zamierzone zastosowania mieszaniny

Płynny środek do płukania i nabłyszczania do wszystkich typów zmywarek. Niezawodny do wszystkich rodzajów materiałów.

Zastosowanie profesjonalne i konsumenckie.

Odradzane zastosowania mieszaniny

Nie są znane. Zaleca się używać tylko do proponowanego zastosowania. Inne zastosowania mogą narazić użytkowników na nieprzewidywalne zagrożenia.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent

Nazwa lub nazwa handlowa

Cormen s.r.o.

Adres

Věchnov 73, Věchnov

NIP

Czechy

CZ25547593

Telefon

+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.

Flam. Liq. 3, H226

Eye Dam. 1, H318

Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Łatwopalna ciecz i pary.

Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Substancje stwarzające zagrożenie

Undekanol, rozgałęziony i liniowy, etoksylogowany, propoksylogowany ($\geq 2,5$ mol EO/PO)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226

Łatwopalna ciecz i pary.

H318

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń

Data utworzenia	22.12.2021		
Data aktualizacji	11.06.2024	Numer wersji	3.0

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102	Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P280	Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.
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/lekarzem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do regionalnego punktu zbiórki odpadów komunalnych do części odpadów niebezpiecznych. Wyczyszczone opakowanie bez resztek produktu wynieść do sortowanych odpadów.

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	Uwagi
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7 Numer rejestracji: 01-2119457558-25-XXXX	propan-2-ol	1-<10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
WE: 940-634-3	Undekanol, rozgałęziony i liniowy, etoksylogany, propoksylogany (≥ 2,5 mol EO/PO)	1-<10	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	
CAS: 5949-29-1 WE: 201-069-1 Numer rejestracji: 01-2119457026-42-XXXX	Monohydrat kwasu cytrynowego	1-<5	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 WE: 203-473-3	etano-1,2-diol	<0,001	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1
Index: 603-057-00-5 CAS: 100-51-6 WE: 202-859-9	alkohol benzylowy	<0,001	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319 Specyficzne stężenie graniczne: ATE Droga pokarmową = 1200 mg/kg m.c.	1
Index: 603-140-00-6 CAS: 111-46-6 WE: 203-872-2	2,2'-oksybisetanol	<0,001	Acute Tox. 4, H302	1

Uwagi

- 1 Substancia, dla której ustalono limity narażenia.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń

Data utworzenia	22.12.2021		
Data aktualizacji	11.06.2024	Numer wersji	3.0

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.

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 przedostania się wody gaśniczej i pozostałości produktu do kanalizacji. Zbierać je oddzielnie i bezpiecznie zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami i lokalnymi przepisami. W przypadku pożaru mogą powstawać szkodliwe substancje - tlenki węgla i 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 przenieść 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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń

Data utworzenia22.12.2021

Data aktualizacji11.06.2024

Numer wersji3.0

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 dalszemu przedostawaniu się preparatu do środowiska i kanalizacji. Jeżeli 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
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.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu w temperaturze pokojowej.
Chronić przed wysoką temperaturą, gorącymi powierzchniami, iskrami, otwartym ogniem i innymi źródłami zapłonu. Nie przechowywać razem z niezgodnymi materiałami (patrz podsekcja 10.5), żywnością, napojami i paszą.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Zobacz podsekcję 1.2.

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	Uwaga
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	NDS	900 mg/m³	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
	NDSch	1200 mg/m³	
etano-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	NDS	15 mg/m³	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń

Data utworzenia 22.12.2021
Data aktualizacji 11.06.2024

Numer wersji 3.0

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
etano-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	NDSch	50 mg/m ³	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
alkohol benzylowy (CAS: 100-51-6)	NDS	240 mg/m ³	
2,2'-Oksydietanol – frakcja wdychalna (CAS: 111-46-6)	NDS	10 mg/m ³	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnika przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481.

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
etano-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	OEL 8 godzin	52 mg/m ³	skóra
	OEL 8 godzin	20 ppm	
	OEL 15 minut	104 mg/m ³	
	OEL 15 minut	40 ppm	

DNEL

propan-2-ol					
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	500 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy (0)	Po naniesieniu na skórę	888 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	89 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci (0)	Po naniesieniu na skórę	319 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci (0)	Drogą pokarmową	26 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Inhalacyjna	1000 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	178 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	51 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		

KARTA CHARAKTERYSTYKI			
zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu			
KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń			
Data utworzenia	22.12.2021	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	11.06.2024		

8.2. Kontrola narażenia

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

Przy manipulowaniu wyrobem używać okulary ochronne lub osłonę twarzy.

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 skóry - inna ochrona:

Podczas normalnego użytkowania niewymagana, w przypadku dłuższego kontaktu z produktem należy nosić odzież i obuwie ochronne.

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

Przy pracy nie jeść, nie pić a nie palić. Po pracy umyć się ciepłą wodą z mydłem, wziąć prysznic. Używać krem ochronny. Nie używać brudnych środków ochronnych, do mycia nie używać rozcieńczalników.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	bezbarwny
Zapach	bez zapachu
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Monohydrat kwasu cytrynowego (CAS: 5949-29-1)	153 °C
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	-88,5 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	82 °C
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	82,3 °C
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	2 %
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	13 %
Temperatura zapłonu	46 °C
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	11,7 °C
Temperatura samozapłonu	brak danych
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	399-455,6 °C
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	2-3 (nierozcieńczone)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	całkowicie mieszalny
Monohydrat kwasu cytrynowego (CAS: 5949-29-1)	592 g/l (20°C)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	log Pow = 0,05 (25 °C)
Prężność pary	23 hPa

KARTA CHARAKTERYSTYKI			
zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu			
KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń			
Data utworzenia	22.12.2021	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	11.06.2024		

Monohydrat kwasu cytrynowego (CAS: 5949-29-1)	0 Pa przy 25 °C
Gęstość lub gęstość względna	
gęstość	1 g/cm³ przy 20 °C
Monohydrat kwasu cytrynowego (CAS: 5949-29-1)	1,67 g/cm³ przy 20 °C
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	0,7855 g/cm³ przy 20 °C
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych
Forma	brak danych
Monohydrat kwasu cytrynowego (CAS: 5949-29-1)	ciało stałe - ciecz: zawiesina

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
Mieszanina jest stabilna w zwyczajnych warunkach.
- 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Niebezpieczne reakcje nie są znane w normalnych warunkach użytkowania.
- 10.4. Warunki, których należy unikać
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.
- 10.5. Materiały niezgodne
Silne środki utleniające.
- 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
Podczas spalania uwalniają się tlenki węgla oraz i 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
Dane dotyczące mieszaniny są niedostępne. W oparciu o dostępne dane mieszaniny nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	ATE		>5000 mg/kg			

alkohol benzylowy						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	ATE		1200 mg/kg m.c.			

Monohydrat kwasu cytrynowego						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD ₅₀	OECD 401	5400 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Królik	

KARTA CHARAKTERYSTYKI			
zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu			
KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń			
Data utworzenia	22.12.2021	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	11.06.2024		

propan-2-ol						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD ₅₀	OECD 401	5840 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	OECD 402	16,4 ml/kg		Królik	
Inhalacyjna (pary)	LC ₅₀	OECD 403	>10000 ppm	6 godzin		

Działanie żrące/drażniące na skórę

Dane dotyczące mieszaniny są niedostępne.
Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako drażniąca dla skóry na podstawie obliczeń zgodnych z ogólnymi/specyficznymi stężeniami granicznymi składnika/składników.

Monohydrat kwasu cytrynowego				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Po naniesieniu na skórę	Lekko podrażnia	OECD 404		Królik

propan-2-ol				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Po naniesieniu na skórę	Nie podrażnia	OECD 404		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.

Monohydrat kwasu cytrynowego				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Działa drażniąco	OECD 405	72 godzin	Królik

propan-2-ol				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Działa drażniąco	OECD 405	72 godzin	Królik

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Dane dotyczące mieszaniny są niedostępne.
Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako uczulająca skórę według ogólnych/specyficznych stężeń granicznych składnika/składników.

propan-2-ol					
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
	Nie uczulające	OECD 406		Świnka morska (Cavia aperea f. porcellus)	

KARTA CHARAKTERYSTYKI			
zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu			
KRYSTAŁ Maszynowe opłukiwanie naczyń			
Data utworzenia	22.12.2021	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	11.06.2024		

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Dane dotyczące mieszaniny są niedostępne.
Mieszanina nie zawiera składników sklasyfikowanych jako mutagenne lub stężenie substancji jest poniżej granicy dla wyszczególnienia w sekcji 3.

Monohydrat kwasu cytrynowego					
Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć
Pozytywny	OECD 487				
Negatywny	OECD 471				
Negatywny	OECD 475				

propan-2-ol					
Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć
Negatywny	OECD 471				
Negatywny	OECD 476				

Działanie rakotwórcze

Dane dotyczące mieszaniny są niedostępne.
Mieszanina nie zawiera składników sklasyfikowanych jako rakotwórcze lub stężenie substancji jest poniżej granicy dla wyszczególnienia w sekcji 3.

propan-2-ol						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
Inhalacyjna (pary)	NOAEL	OECD 451	5000 ppm	Tworzenie się guza	Szczur (Rattus norvegicus)	M

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Dane dotyczące mieszaniny są niedostępne.
Mieszanina nie zawiera składników sklasyfikowanych jako toksycznie działające na rozrodczość, lub stężenie substancji jest poniżej granicy dla wyszczególnienia w sekcji 3.

propan-2-ol						
Wpływ	Parametr	Metoda	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
	NOAEL	OECD 415	853 mg/kg m.c./dzień		Szczur (Rattus norvegicus)	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Dane dotyczące mieszaniny są niedostępne.
Mieszanina nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako toksycznie działająca na narządy docelowe przy jednorazowej ekspozycji lub stężenie substancji jest poniżej granicy dla wyszczególnienia w sekcji 3.

Monohydrat kwasu cytrynowego						
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Specyficzny organ docelowy	Wynik	Gatunek	Płeć
			Płuca	Działa drażniąco		

propan-2-ol						
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Specyficzny organ docelowy	Wynik	Gatunek	Płeć
				Senność, Zawroty		

<div>KARTA CHARAKTERYSTYKI</div> <div>zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu</div>			
KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń			
Data utworzenia	22.12.2021	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	11.06.2024		

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Dane dotyczące mieszaniny są niedostępne.
Mieszanina nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako toksycznie działające na narządy docelowe przy powtarzającej się ekspozycji lub stężenie substancji jest poniżej granicy dla wyszczególnienia w sekcji 3.

propan-2-ol							
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
Inhalacyjna (pary)	NOEC	OECD 451	500 ppm	104 tygodni		Szczur (Rattus norvegicus)	
Inhalacyjna (pary)	NOAEC	OECD 451	5000 ppm	104 tygodni		Szczur (Rattus norvegicus)	
Inhalacyjna (pary)	NOEC	OECD 451	5000 ppm	104 tygodni		Szczur (Rattus norvegicus)	

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Dane dotyczące mieszaniny są niedostępne
Mieszanina nie zawiera składników sklasyfikowanych jako toksyczne przy wdychaniu lub stężenie substancji jest poniżej granicy dla wyszczególnienia w sekcji 3.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako ostro lub przewlekłe toksyczne dla środowiska wodnego.

Toksyczność ostra

Monohydrat kwasu cytrynowego						
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowisk a	Określenie wartości
LC50	OECD 203	440-760 mg/l	48 godzin	Ryby (Leuciscus idus)		Śmiertelny
LC0	OECD 203	200-620 mg/l	48 godzin	Ryby (Leuciscus idus)		Śmiertelny
LC50		1535 mg/l	24 godzin	Skorupiaki (Daphnia magna)		Śmiertelny
LC0		1206 mg/l	24 godzin	Skorupiaki (Daphnia magna)		Śmiertelny
NOEC		425 mg/l	8 dni	Scenedesmus quadricauda		

propan-2-ol						
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowisk a	Określenie wartości
LC50	OECD 203	9640-10000 mg/l	96 godzin	Ryby (Pimephales promelas)		Śmiertelny
EC50	OECD 202	>10000 mg/l	24 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)		Efekt lokomotoryczny
LogNOEC		3,37	16 dni	Skorupiaki (Daphnia magna)		Wskaźnik wzrostu
Próg toksyczności		1800 mg/l	7 dni	Scenedesmus quadricauda		

KARTA CHARAKTERYSTYKI			
zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu			
KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń			
Data utworzenia	22.12.2021	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	11.06.2024		

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie określono dla mieszaniny.

Biodegradacja

Monohydrat kwasu cytrynowego					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	OECD 301E	100 %	19 dni		Ulega łatwo biodegradacji
propan-2-ol					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	OECD 301B	53 %	5 dni		Ulega łatwo biodegradacji

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie określono dla mieszaniny.

alkohol benzylowy						
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]
Log Kow	OECD 305	1,35				
Log Kow	OECD 107	1,1				
propan-2-ol						
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]
Log Pow		0,05				25°C

12.4. Mobilność w glebie

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, postępować zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowywuj 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 wylewać 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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI			
zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu			
KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń			
Data utworzenia	22.12.2021	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	11.06.2024		

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Kod rodzaju odpadów

- 07 06 01* Wody popłuczne i ługi macierzyste
- 20 01 29* Detergenty zawierające substancje niebezpieczne

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 1987
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
ALKOHOLE I.N.O. (Propan-2-ol)
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**
3 Materiały zapalne ciekłe
- 14.4. Grupa pakowania**
III
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska**
nieistotne
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**
brak danych
- 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**
nieistotne

Informacje uzupełniające

- Numer rozpoznawczy zagrożenia
- Numer UN
- Kod klasyfikacyjny
- Nalepki ostrzegawcze

30
1987

F1
3



KARTA CHARAKTERYSTYKI			
zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu			
KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń			
Data utworzenia	22.12.2021		
Data aktualizacji	11.06.2024	Numer wersji	3.0

Transport drogowy - ADR

Przepisy szczególne	274, 601
Ilości ograniczone	5 L
Ilości wyłączone	E1

Pakowanie

Instrukcje pakowania	P001, IBC03, LP01, R001
Przepisy pakowania razem	MP19

Cysterny przenośne i kontenery do przewozu luzem

Instrukcje	T4
Przepisy szczególne	TP1, TP29

ADR cysterna

Kod cysterny	LGBF
Pojazdy do przewozu w cysternie	FL
Kategoria transportowa	3
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	(D/E)

Przepisy szczególne dotyczące

sztuki przesyłki	V12
Postępowania	S2

Transport kolejowy - RID

Przepisy szczególne	274, 601
Ilości wyłączone	E1

Pakowanie

Instrukcje pakowania	P001, IBC03, LP01, R001
Przepisy pakowania razem	MP19

Cysterny przenośne i kontenery do przewozu luzem

Instrukcje	T4
Przepisy szczególne	TP1, TP29

Cysterny RID

Kod cysterny	LGBF
Kategoria transportowa	0

Przepisy szczególne dotyczące

sztuki przesyłki	W12
------------------	-----

Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)	F-E, S-D
MFAG	310

<div>KARTA CHARAKTERYSTYKI</div> <div>zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu</div>			
KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń			
Data utworzenia	22.12.2021	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	11.06.2024		

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2147). Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556). Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy 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 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816). 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). 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 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego
brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P102	Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P280	Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.
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/lekarzem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do regionalnego punktu zbiórki odpadów komunalnych do części odpadów niebezpiecznych. Wyczyszczone opakowanie bez resztek produktu wynieść do sortowanych odpadów.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń

Data utworzenia	22.12.2021	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	11.06.2024		

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
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
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₀	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 0 % populacji
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
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEC	Stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów niekorzystnych
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
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 wykazujący bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS
Acute Tox.	Toksyczność ostra
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
Skin Sens.	Działanie uczulające skórę
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

KRYSTAL Maszynowe opłukiwanie naczyń

Data utworzenia	22.12.2021		
Data aktualizacji	11.06.2024	Numer wersji	3.0

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.