



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH),
zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

KRYSTAL WC summer flowers

Data wydania	26.02.2026
Wersja	1.0
Kraj docelowy / język	Polska / polski

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	KRYSTAL WC summer flowers
Kod UFI	UFI: DS41-D0H1-M001-W0PV
Kod produktu	TBWCS.R01a
Opis mieszaniny	Roztwór wodny.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania

Środek czyszczący.

Zastosowanie profesjonalne i konsumenckie.

Zastosowania odradzane

Nie są znane. Zaleca się stosowanie wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Inne zastosowania mogą narazić użytkownika na nieprzewidziane ryzyko.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Siedziba	Zakład / adres operacyjny
CORMEN s.r.o. Věchnov 73 593 01 Republika Czeska Tel.: +420 566 550 961 Fax: +420 566 551 822	CORMEN s.r.o. Průmyslová 1420 593 01 Bystřice nad Pernštejnem Republika Czeska Tel.: +420 565 400 300

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@cormen.cz

1.4. Numer telefonu alarmowego

Europejski numer alarmowy: 112

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Mieszanina jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

Klasyfikacja wg rozporządzenia (WE) nr 1272/2008	Eye Irrit. 2; H319
---	--------------------

Pełne brzmienie klasyfikacji i zwrotów H podano w sekcji 16.

Najpoważniejsze niekorzystne skutki fizykochemiczne oraz skutki dla zdrowia człowieka i środowiska

Działa drażniąco na oczy. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



GHS07

Hasło ostrzegawcze

Uwaga.

Składniki mieszaniny do podania na etykiecie

Brak.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501 Zawartość/opakowanie należy usunąć, przekazując je do punktu zbiórki odpadów lub do punktu segregacji odpadów.

Uzupełniające informacje dotyczące zagrożeń

EUH208 Zawiera 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-on i 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (masa poreakcyjna 3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Skład zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów: < 5 % niejonowe środki powierzchniowo czynne, węglowodory alifatyczne, kompozycje zapachowe, HEXYL CINNAMAL, ALPHA-ISOMETHYL IONONE, LINALOOL, CITRONELLOL, środki konserwujące (BENZYL ALCOHOL, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE I METHYLISOTHIAZOLINONE).

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera składników spełniających kryteria substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) ani substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH. W dniu wydania rewizji karty charakterystyki mieszanina ani jej składniki nie znajdują się na liście kandydackiej sporządzonej zgodnie z art. 59 ust. 1 REACH w celu ewentualnego włączenia do załącznika XIV REACH. Mieszanina nie zawiera składnika zidentyfikowanego jako substancja o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszaniny

Mieszanina, poza składnikami wymienionymi w podsekcji 3.2.1, zawiera fenylometanol (alkohol benzyłowy), CAS 100-51-6 (c < 0,001 % mas.), dla którego w Polsce ustalono wartość dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy; patrz sekcja 8.

3.2.1. Składniki mieszaniny sklasyfikowane jako stwarzające zagrożenie

Identyfikacja składnika	Zawartość % mas.	Klasyfikacja wg rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Alkohole, C12-14, etoksyłowane CAS: 68439-50-9 WE: nie podano Nr indeksowy: nie podano Nr rejestracji: nie podlega rejestracji – polimer	1 – < 10	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 ATE doustne = 1 200 mg/kg m.c. SCL: Eye Dam. 1; H318 C ≥ 10 % Eye Irrit. 2; H319 1 % ≤ C < 10 %

Identyfikacja składnika	Zawartość % mas.	Klasyfikacja wg rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
5-Chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-on i 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (masa poreakcyjna 3:1) CAS: 55965-84-9 WE: 911-418-6 Nr indeksowy: 613-167-00-5 Nr rejestracji: 01-2120764691-48-XXXX	< 0,0015	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1C; H314 Skin Sens. 1A; H317 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 2; H330 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071 M = 100 M(Chronic) = 100 ATE doustne = 66 mg/kg m.c. ATE skórne = 87 mg/kg m.c. ATE inhalacyjne = 0,17 mg/l (aerosol) SCL: Skin Corr. 1C; H314 C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318 C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317 C ≥ 0,0015 %

Pełne brzmienie klasyfikacji i zwrotów H podano w sekcji 16.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

We wszystkich przypadkach zapewnić poszkodowanemu spokój fizyczny i psychiczny oraz chronić przed wychłodzeniem. W razie wątpliwości lub utrzymywania się objawów zasięgnąć pomocy medycznej. Osobie nieprzytomnej nigdy nie podawać niczego doustnie. Podczas działań ratowniczych zadbać o własne bezpieczeństwo.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Po narażeniu inhalacyjnym

Przerwać narażenie i wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku utrzymującego się złego samopoczucia zapewnić pomoc medyczną.

Po kontakcie ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie, a zanieczyszczoną skórę dokładnie umyć wodą, najlepiej letnią, i mydłem. Nie stosować rozpuszczalników ani rozcieńczalników. Jeśli dolegliwości utrzymują się, zasięgnąć pomocy medycznej.

Po kontakcie z oczami

Płukać łagodnym strumieniem wody przez co najmniej 15 minut, szeroko rozchylając powieki kciukiem i palcem wskazującym. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, usunąć je przed płukaniem, jeśli można to łatwo zrobić. Jeżeli ból lub zaczerwienienie utrzymuje się, zasięgnąć specjalistycznej pomocy medycznej.

Po połknięciu

Wypłukać usta i podać do wypicia dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać mleka ani napojów alkoholowych. Osobie nieprzytomnej nigdy nie podawać niczego doustnie. Zasięgnąć pomocy medycznej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie są znane.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Sam produkt jest niepalny. Stosować metodę gaszenia odpowiednią do lokalnych warunków i otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Silny strumień wody. Może dojść do rozprzestrzenienia pożaru.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru zapobiegać przedostaniu się wody gaśniczej i pozostałości produktu do kanalizacji. Zebrać je oddzielnie i unieszkodliwić w bezpieczny sposób zgodnie z obowiązującymi przepisami i lokalnymi wymaganiami. Podczas pożaru mogą powstawać szkodliwe substancje: tlenki węgla, tlenki siarki, siarkowodór, tlenki azotu, amoniak, tlenki chloru, chlorowodór, chlor oraz produkty niepełnego spalania.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Jeżeli jest to możliwe, zatrzymać dalszy wyciek produktu. Rozlany produkt, który się nie pali, przykryć piaskiem lub pianą. Pojemniki i beczki usunąć z zasięgu pożaru do bezpiecznego miejsca, jeżeli jest to możliwe. Do chłodzenia pojemników narażonych na działanie pożaru stosować rozproszony strumień wody. Jeżeli pożaru nie można opanować, ewakuować teren. Podczas gaszenia stosować odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych i odzież ochronną dla strażaków.

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 ochrony indywidualnej i odzież ochronną; patrz sekcja 8. Zapewnić odpowiednią wentylację. Zapobiegać tworzeniu się par i aerozolu. W miejscu wycieku ograniczyć dostęp osobom nieupoważnionym.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać dalszemu uwalnianiu produktu do środowiska i kanalizacji. Jeżeli nie można temu zapobiec, niezwłocznie poinformować właściwe organy (policję i straż pożarną).

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

W zależności od ilości rozlanej cieczy najpierw odpompować produkt (duże wycieki) albo, przy małych wyciekach, zaabsorbować odpowiednim materiałem chłonnym (wermikulit, suchy piasek), zebrać do oznakowanych, zamykanych pojemników i usunąć zgodnie z sekcją 13. Pozostałości sptukać wodą i zebrać do unieszkodliwienia jako odpad. Nie stosować rozpuszczalników ani środków dyspergujących, o ile nie zalecą tego eksperci lub właściwy organ. W przypadku uszkodzenia opakowania przenieść zawartość do nowego, nieszkodzonego opakowania i prawidłowo je oznakować.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz również sekcje 7, 8 i 13 niniejszej karty charakterystyki.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8. Zapewnić dobrą wentylację, aby zapobiegać tworzeniu się par i aerozolu. W miejscu stosowania zabronić palenia, jedzenia i picia. Przestrzegać zasad bezpiecznego postępowania z chemikaliami. Przed wejściem do pomieszczeń przeznaczonych do spożywania posiłków zdjąć zanieczyszczoną odzież i środki ochrony indywidualnej. Nie używać zanieczyszczonej odzieży. Po pracy dokładnie umyć się ciepłą wodą i mydłem oraz wziąć prysznic. Stosować krem ochronny.

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 mrozem. Nie przechowywać razem z materiałami niezgodnymi (patrz podsekcja 10.5), żywnością, napojami i paszami.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz podsekcja 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Dopuszczalne wartości w środowisku pracy – Polska

Substancja	CAS	NDS	NDSch	NDSP	Uwagi
Fenylometanol (alkohol benzylowy)	100-51-6	240 mg/m ³	–	–	–
5-Chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-on i 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (masa poreakcyjna 3:1)	55965-84-9	0,2 mg/m ³	0,4 mg/m ³	–	skóra

Podstawa krajowa: rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, w aktualnym brzmieniu.

8.1.2. Unijne dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

Nie ustalono w dostarczonych podkładach.

8.1.3. Procedury monitorowania

Zapewnić przestrzeganie aktualnych polskich przepisów dotyczących najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych w środowisku pracy oraz wynikających z nich obowiązków.

8.1.4. Wartości biologiczne

W dostarczonych podkładach nie określono biologicznych wartości dopuszczalnych dla mieszaniny ani jej istotnych składników.

8.1.5. Wartości DNEL i PNEC

5-Chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-on i 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (masa poreakcyjna 3:1), CAS 55965-84-9

Obszar zastosowania	Droga narażenia	Skutek	Czas narażenia	Wartość DNEL
Pracownicy	inhalacyjna	skutki miejscowe	długotrwałe	0,02 mg/m ³
Pracownicy	inhalacyjna	skutki miejscowe	ostre/krótkotrwałe	0,04 mg/m ³
Konsumenci	inhalacyjna	skutki miejscowe	długotrwałe	0,02 mg/m ³
Konsumenci	inhalacyjna	skutki miejscowe	ostre/krótkotrwałe	0,04 mg/m ³
Konsumenci	doustna	skutki układowe	długotrwałe	0,09 mg/kg/dzień
Konsumenci	doustna	skutki układowe	ostre/krótkotrwałe	0,11 mg/kg/dzień

PNEC:

Woda słodka	Woda morska	Uwalnianie przerywane – woda słodka	Uwalnianie przerywane – woda morska	Oczyszczalnia ścieków (STP)
3,39 µg/l	3,39 µg/l	3,39 µg/l	3,39 µg/l	0,23 mg/l
Osad – woda słodka	Osad – woda morska	Powietrze	Gleba	Łańcuch pokarmowy
0,027 mg/kg	0,027 mg/kg	brak skutku	0,01 mg/kg	brak skutku

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy pracy z chemikaliami. Skuteczność środków ochrony indywidualnej zależy między innymi od temperatury i poziomu wentylacji.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak środki ochrony indywidualnej

Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Po pracy dokładnie umyć się ciepłą wodą i mydłem oraz wziąć prysznic. Stosować krem ochronny. Nie używać zabrudzonej odzieży i środków ochrony; do mycia nie stosować rozcieńczalników.

Ochrona oczu/twarzy

Podczas produkcji i manipulowania produktem stosować okulary ochronne lub osłonę twarzy (EN 166, EN 149+A1). Przy normalnym stosowaniu nie jest to konieczne, w przypadku możliwego kontaktu z oczami stosować okulary ochronne lub osłonę twarzy.

Ochrona skóry – ochrona rąk

Podczas produkcji i manipulowania produktem stosować rękawice ochronne (EN 374-1, EN 374-2). Przy normalnym stosowaniu nie są konieczne; przy długotrwałym kontakcie ze skórą stosować rękawice ochronne. Materiał rękawic dobierać z uwzględnieniem czasu przebicia, przenikalności i degradacji oraz innych istotnych czynników, w tym innych chemikaliów, wymagań fizycznych, możliwych reakcji organizmu i zaleceń dostawcy rękawic. Przy ponownym użyciu rękawic przed zdjęciem oczyścić je i przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Ochrona skóry – inne

Przy normalnym stosowaniu nie jest wymagana. Podczas produkcji i manipulowania produktem stosować odzież ochronną i obuwie ochronne.

Ochrona dróg oddechowych

Nie jest wymagana przy zachowaniu dopuszczalnych stężeń. Jeżeli limity zostaną przekroczone, stosować ochronę dróg oddechowych. W razie awarii lub pożaru stosować izolujący aparat oddechowy.

Zagrożenia termiczne

Przy normalnym stosowaniu nie jest konieczne stosowanie środków ochrony przed materiałami stwarzającymi zagrożenie termiczne.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać uwalnianiu mieszaniny do środowiska. Przestrzegać obowiązujących w Polsce przepisów i limitów dotyczących emisji do środowiska.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Mieszanina

Właściwość	Wartość / informacja
Stan skupienia	Ciecz.
Barwa	Różowa.
Zapach	Nie określono.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie określono.
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie określono.
Palność	Nie określono.
Dolna granica wybuchowości	Nie określono.
Górna granica wybuchowości	Nie określono.
Temperatura zapłonu	Nie określono.
Temperatura samozapłonu	Nie określono.
Temperatura rozkładu	Nie określono; mieszanina nie zawiera substancji samoreaktywnych ani nadtlenków organicznych.
pH	4.
Lepkość kinematyczna	Nie określono; mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanej jako stwarzająca zagrożenie aspiracyjne lub suma stężeń takich substancji jest mniejsza niż 10 % mas.
Rozpuszczalność	Nie określono.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość log)	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par	Nie określono.
Gęstość i/lub gęstość względna	0,9769 g/cm ³ .
Względna gęstość par	Nie określono.
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy cieczy.

5-Chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-on i 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (masa poreakcyjna 3:1), CAS 55965-84-9

Właściwość	Wartość / informacja
Stan skupienia	Ciecz.
Barwa	Jasnożółta.
Zapach	Nie określono.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	< -25 °C (OECD 102).
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	100,1 °C (OECD 103).
Palność	Substancja w warunkach standardowych nie jest sklasyfikowana jako palna, samozapalna ani wydzielająca gazy palne.
Dolna granica wybuchowości	Nie określono.
Górna granica wybuchowości	Nie określono.
Temperatura zapłonu	> 110 °C (metoda UE A.9).
Temperatura samozapłonu	Nie określono.
Temperatura rozkładu	Nie określono; nie jest to substancja samoreaktywna ani nadtlenek organiczny, ani substancja mogąca ulegać rozkładowi.

Właściwość	Wartość / Informacja
pH	3,43 (20 °C, 10 g/l, CIPAC MT 75).
Lepkość kinematyczna	Nie określono; nie jest to węglowodór ani chlorowany węglowodór.
Rozpuszczalność	> 1 000 g/l (20 °C, pH = 5–9, OECD 105).
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość log)	log Pow = 0,326 (2-metyloizotiazol-3(2H)-on, 24 °C, OECD 107). log Pow = 2,519 (5-chloro-2-metyloizotiazol-3(2H)-on, 24 °C, OECD 107).
Prężność par	0,003 Pa (25 °C, OECD 104).
Gęstość i/lub gęstość względna	D4 ²⁰ = 1,294 (OECD 109).
Względna gęstość par	Nie określono.
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy cieczy.

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Mieszanina nie zawiera odpowiednich substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na właściwości fizykochemiczne albo stężenie substancji jest niższe niż próg wymagający podania w sekcji 3.

Dane dla substancji CAS 55965-84-9

Materiały wybuchowe

Dane dla substancji nie są dostępne. Substancja nie zawiera grup chemicznych związanych z właściwościami wybuchowymi.

Gazy łatwopalne

Nie jest gazem.

Aerozole

Nie jest aerozolem.

Gazy utleniające

Nie jest gazem.

Gazy pod ciśnieniem

Nie jest gazem.

Ciecze łatwopalne

Substancja nie jest sklasyfikowana jako ciecz łatwopalna na podstawie temperatury zapłonu i temperatury wrzenia.

Ciała stałe łatwopalne

Nie jest ciałem stałym.

Substancje i mieszaniny samoreaktywne

Dane dla substancji nie są dostępne. Substancja nie zawiera grup chemicznych związanych z właściwościami wybuchowymi ani samoreaktywnymi.

Ciecze piroforyczne

Dane dla substancji nie są dostępne. Substancja jest stabilna na powietrzu; nie dochodzi do samozapłonu.

Ciała stałe piroforyczne

Nie jest ciałem stałym.

Substancje i mieszaniny samonagrzewające się

Dane dla substancji nie są dostępne. Substancja nie jest sklasyfikowana jako samonagrzewająca się.

Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą uwalniają gazy palne

Dane dla substancji nie są dostępne. Struktura chemiczna substancji nie zawiera metali ani półmetali. Substancja jest rozpuszczalna w wodzie i tworzy z nią stabilną mieszaninę.

Ciecze utleniające

Dane dla substancji nie są dostępne. Jest to substancja organiczna, która nie zawiera tlenu, fluoru ani chloru albo pierwiastki te są bezpośrednio związane z węglem lub wodorem.

Ciała stałe utleniające

Nie jest ciałem stałym.

Nadtlenki organiczne

Dane dla substancji nie są dostępne. Substancja nie zawiera dwuwartościowej grupy -O-O- z co najmniej jednym rodnikiem organicznym.

Substancje i mieszaniny korodujące metale

Dane dla substancji nie są dostępne. Substancja nie jest sklasyfikowana jako powodująca korozję metali.

Odczułone materiały wybuchowe

Dane dla substancji nie są dostępne. Substancja nie zawiera grup chemicznych związanych z właściwościami wybuchowymi.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Właściwość	Informacja
Wrażliwość mechaniczna	Nie określono; nie jest materiałem wybuchowym.
Temperatura samoprzyspieszającej polimeryzacji	Nie określono; nie jest substancją polimeryzującą.
Tworzenie wybuchowych mieszanin pyłowo-powietrznych	Nie określono; nie jest pyłem.
Rezerwa kwasowa/zasadowa	Nie określono.
Szybkość parowania	Nie określono.
Mieszalność	Nie określono.
Przewodność	Nie określono.
Korozyjność	Nie określono.
Grupa gazowa	Nie określono; nie jest gazem.
Potencjał utleniająco-redukcyjny	Nie określono.
Potencjał tworzenia rodników	Nie określono.
Właściwości fotokatalityczne	Nie określono.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1. Reaktywność**

W normalnych warunkach produkt jest stabilny. Nie zachodzą niebezpieczne reakcje.

10.2. Stabilność chemiczna

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach stosowania nie są znane niebezpieczne reakcje.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed temperaturą poniżej 0 °C.

10.5. Materiały niezgodne

Silne środki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy normalnym sposobie stosowania nie powstają. Podczas spalania uwalniają się tlenki węgla, tlenki siarki, siarkowodór, tlenki azotu, amoniak, tlenki chloru, chlorowodór, chlor oraz produkty niepełnego spalania.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**11.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Mieszanina – toksyczność ostra**

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako toksyczna ostra dla żadnej drogi narażenia.

Doustnie: brak danych dla mieszaniny. ATE mieszaniny > 2 000 mg/kg (oszacowanie; niskie stężenie substancji sklasyfikowanej jako toksyczna drogą pokarmową).

Skóra: brak danych dla mieszaniny. Mieszanina nie zawiera istotnych substancji sklasyfikowanych jako toksyczne ostro po naniesieniu na skórę albo ich stężenie jest niższe niż próg wymagający podania w sekcji 3.

Inhalacyjnie: brak danych dla mieszaniny. Mieszanina nie zawiera istotnych substancji sklasyfikowanych jako toksyczne ostro drogą inhalacyjną albo ich stężenie jest niższe niż próg wymagający podania w sekcji 3.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Brak danych dla mieszaniny. Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne dla skóry albo ich stężenie jest niższe niż próg wymagający podania w sekcji 3.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Brak danych dla mieszaniny. Mieszanina jest sklasyfikowana jako drażniąca na oczy na podstawie obliczeń zgodnie z ogólnymi/specyficznymi stężeniami granicznymi składników.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak danych dla mieszaniny. Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako uczulająca na skórę na podstawie ogólnych/specyficznych stężeń granicznych składników.

EUH208 Zawiera 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-on i 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (masa poreakcyjna 3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak danych dla mieszaniny. Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych jako mutagenne albo ich stężenie jest niższe niż próg wymagający podania w sekcji 3.

Rakotwórczość

Brak danych dla mieszaniny. Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych jako rakotwórcze albo ich stężenie jest niższe niż próg wymagający podania w sekcji 3.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak danych dla mieszaniny. Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych jako działające szkodliwie na rozrodczość albo ich stężenie jest niższe niż próg wymagający podania w sekcji 3.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych dla mieszaniny. Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych jako toksyczne dla narządów docelowych przy narażeniu jednorazowym albo ich stężenie jest niższe niż próg wymagający podania w sekcji 3.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Brak danych dla mieszaniny. Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych jako toksyczne dla narządów docelowych przy narażeniu powtarzanym albo ich stężenie jest niższe niż próg wymagający podania w sekcji 3.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych dla mieszaniny. Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie aspiracyjne albo ich stężenie jest niższe niż próg wymagający podania w sekcji 3.

Oświadczenie

Patrz sekcje 2 i 4.

5-Chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-on i 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (masa poreakcyjna 3:1), CAS 55965-84-9**Toksyczność ostra**

Doustnie: substancja sklasyfikowana w kategorii 3. LD50 = 66 mg/kg m.c. (szczur, OECD 401).

Skóra: substancja sklasyfikowana w kategorii 2. LD50 = 87 mg/kg m.c. (szczur, literatura).

Inhalacyjnie: substancja sklasyfikowana w kategorii 2. LC50 = 0,17 mg/l (szczur, aerozol, 4 godz., OECD 403).

Działanie żrące/drażniące na skórę

Substancja jest sklasyfikowana jako żrąca dla skóry w kategorii 1C. Średni wynik dla rumienia = 1,7 (czas narażenia 4 godz., całkowicie odwracalne w ciągu 11 dni), a dla obrzęku = 0,7 (czas narażenia 4 godz., całkowicie odwracalne w ciągu 8 dni) (królik, 72 godz., OECD 404).

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Substancja jest sklasyfikowana jako powodująca poważne uszkodzenie oczu (królik, 72 godz., literatura).

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Substancja jest sklasyfikowana jako uczulająca na skórę w kategorii 1A (świnka morska, OECD 406).

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. In vitro: wynik dodatni (OECD 471, OECD 476). In vivo: wynik ujemny (OECD 474, OECD 475, OECD 477, OECD 486).

Rakotwórczość

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. NOEL = 300 ppm (szczur, doustnie, OECD 453).

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. NOAEL = 30 ppm (skutek ogólny, szczur, doustnie, pokolenie P0, OECD 416). NOAEL = 300 ppm (rozrodczość, szczur, doustnie, pokolenie P1, OECD 416). NOAEL = 300 ppm (rozrodczość i rozwój, szczur, doustnie, pokolenie F1, OECD 416). NOAEL = 300 ppm (przeżywalność, objawy kliniczne, szczur, doustnie, pokolenie F2, OECD 416).

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych dla substancji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. NOAEL = 6,28 mg/kg/dzień (skutek ogólny, szczur, doustnie, 90 dni, OECD 408). NOAEL = 0,4 mg/kg/dzień (skutek ogólny, królik, skóra, 90 dni, OECD 411). NOAEC = 0,34 mg/kg/dzień (histopatologia, szczur, aerozol, 90 dni, OECD 413).

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Substancja nie jest węglowodorem ani chlorowanym węglowodorem o lepkości kinematycznej 20,5 mm²/s lub niższej w 40 °C.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Mieszanina nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII REACH. W dniu wydania rewizji karty charakterystyki mieszanina ani jej składniki nie znajdują się na liście kandydackiej sporządzonej zgodnie z art. 59 ust. 1 REACH w celu ewentualnego włączenia do załącznika XIV REACH. Mieszanina nie zawiera składnika zidentyfikowanego jako substancja zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Nie są znane inne istotne informacje dotyczące niekorzystnego wpływu na zdrowie, których nie wymaga się na podstawie kryteriów klasyfikacji CLP.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Mieszanina

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego: mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca ostre zagrożenie dla środowiska wodnego na podstawie obliczeń metodą sumowania. Kategoria 1: $\Sigma < 0,15$.

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego: mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego na podstawie obliczeń metodą sumowania. Kategorie 1 / 2 / 3 / 4: $\Sigma < 0,15 / < 1,5 / < 25 / < 10,0015$.

Substancja CAS 55965-84-9

Substancja jest sklasyfikowana jako Aquatic Acute 1; H400 (M = 100) i Aquatic Chronic 1; H410 (M = 100).

Ryby: LC50, 96 godz., pstrąg tęczowy (*Oncorhynchus mykiss*): 0,19 mg/l (śmiertelność, EPA OPP 72-1). NOEC, 35 dni, danio pręgowane (*Brachydanio rerio*): $\geq 46,4 \mu\text{g/l}$ (śmiertelność, OECD 210).

Skorupiaki: EC50, 48 godz., rozwielitka wielka (*Daphnia magna*): 0,099 mg/l (ruchliwość, OECD 202). NOEC, 21 dni, *Daphnia magna*: 11,1 $\mu\text{g/l}$ (rozmnażanie, OECD 211).

Głony: EC50, 72 godz., *Skeletonema costatum*: 6,3 $\mu\text{g/l}$ (szybkość wzrostu, OECD 201). NOEC, 48 godz., *Skeletonema costatum*: 0,49 $\mu\text{g/l}$ (szybkość wzrostu, OECD 201).

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Mieszanina: łatwo ulega biodegradacji – 96,6 % w ciągu 28 dni (zużycie O_2 , OECD 301 D).

Substancja CAS 55965-84-9: nie ulega łatwo biodegradacji – 38,8 % w ciągu 29 dni (wydzielanie CO_2 , OECD 301 B).

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Mieszanina: nie określono.

Substancja CAS 55965-84-9: BCF, bass słoneczny (*Lepomis macrochirus*): 41–54 (OECD 305 E). log Pow = 0,326 (2-metyloizotiazol-3(2H)-on, 24 °C, OECD 107). log Pow = 2,519 (5-chloro-2-metyloizotiazol-3(2H)-on, 24 °C, OECD 107).

12.4. Mobilność w glebie

Mieszanina: nie określono.

Substancja CAS 55965-84-9: Koc = 6,4–10 (pH = 4,7–7,4, OECD 106).

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera składników spełniających kryteria PBT ani vPvB zgodnie z załącznikiem XIII REACH. W dniu wydania rewizji karty charakterystyki mieszanina ani jej składniki nie znajdują się na liście kandydackiej sporządzonej zgodnie z art. 59 ust. 1 REACH w celu ewentualnego włączenia do załącznika XIV REACH.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W dniu wydania rewizji karty charakterystyki mieszanina ani jej składniki nie znajdują się na liście kandydackiej sporządzonej zgodnie z art. 59 ust. 1 REACH w celu ewentualnego włączenia do załącznika XIV REACH. Mieszanina nie zawiera składnika zidentyfikowanego jako substancja 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

Nie są znane.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpowiednie metody unieszkodliwiania mieszaniny i zanieczyszczonego opakowania

Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami i lokalnymi wymaganiami dotyczącymi odpadów. Nigdy nie usuwać przez spłukiwanie do kanalizacji. Nie zanieczyszczać wód stojących ani płynących produktem lub użytym opakowaniem. Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Pozostałości i nieodzyskane roztwory przekazać do uprawnionego punktu zbierania odpadów zgodnie z instrukcjami operatora. Puste, oczyszczone opakowania przekazać do odpowiedniego strumienia odpadów.

Możliwe kody odpadów

Kod	Nazwa odpadu
16 03 05*	Odpady organiczne zawierające substancje niebezpieczne

Kod	Nazwa odpadu
20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne – mieszanina
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych – czyste opakowanie

Właściwości fizyczne/chemiczne mogące wpływać na sposób postępowania z odpadami

Nie są znane.

Szczególne środki ostrożności dotyczące zalecanego postępowania z odpadami

Nie są znane.

Przepisy dotyczące odpadów

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów, w aktualnym brzmieniu.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10), z późniejszymi zmianami.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Produkt nie jest sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w transporcie (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Brak.
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Brak.
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Brak.
14.4. Grupa pakowania	Brak.
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska w transporcie.
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak.
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Przepisy Unii Europejskiej

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów, z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do REACH w zakresie wymagań dotyczących kart charakterystyki.

Przepisy krajowe – Polska

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, w aktualnym brzmieniu; uwzględniono zmianę z dnia 26 marca 2026 r. (Dz.U. 2026 poz. 447).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, w aktualnym brzmieniu.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10), z późniejszymi zmianami.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono dla mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Zmiany dokonane w karcie charakterystyki

Pierwsze wydanie.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Skrót	Znaczenie
Acute Tox. 2	Toksyczność ostra, kategoria 2
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra, kategoria 3
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategoria 4
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Skin Corr. 1C	Działanie żrące na skórę, kategoria 1C
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kategoria 2
Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1A
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
m.c.	Masa ciała
M	Współczynnik M
ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
ICAO/IATA	Przepisy / instrukcje dotyczące bezpiecznego transportu lotniczego towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie – średnia ważona dla 8-godzinnego czasu pracy
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące skutków
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
vPvB	Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Ważne odniesienia do literatury i źródeł danych

Przepisy krajowe i unijne, karty charakterystyki producentów, literatura fachowa, dokumentacja rejestracyjna składników oraz dane przekazane w podkładach produktowych.

Pełne brzmienie odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia

EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

H301 Działa toksycznie po połknięciu.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H330 Wdychanie grozi śmiercią.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełne brzmienie zastosowanych zwrotów wskazujących środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501 Zawartość/opakowanie należy usunąć, przekazując je do punktu zbiórki odpadów lub do punktu segregacji odpadów.

Zalecenia dotyczące szkolenia

Osoby pracujące z produktem należy przeszkolić w zakresie zagrożeń, bezpiecznego postępowania, stosowania środków ochrony indywidualnej, pierwszej pomocy oraz postępowania w przypadku niezamierzonego uwolnienia produktu.

Oświadczenie

Klasyfikacja została określona na podstawie danych producenta. Mieszaninę sklasyfikowano metodami obliczeniowymi zgodnie z rozporządzeniem CLP oraz na podstawie dostępnych wyników badań.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki opierają się na wiedzy i danych dostępnych w dniu wydania i zgodnie z naszą najlepszą wiedzą odzwierciedlają znane w tym czasie warunki. Ich celem jest wyłącznie przekazanie informacji dotyczących bezpiecznego postępowania z produktem, jego stosowania, magazynowania, transportu i usuwania.

Dane zawarte w niniejszym dokumencie nie stanowią specyfikacji technicznej, gwarancji określonych właściwości produktu ani potwierdzenia przydatności do konkretnego zastosowania. Użytkownik jest odpowiedzialny za ocenę przydatności produktu do zamierzonego zastosowania oraz za przestrzeganie obowiązujących przepisów i zasad bezpieczeństwa.

Produkt należy stosować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem i instrukcjami zawartymi w niniejszej karcie charakterystyki.

Informacje dotyczące zmian

Pierwsze wydanie.