KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II w brzmieniu rozporządzenia Komisji (UE) 2020/878

MALPLAST S silikonowa farba fasadowa

Data sporządzenia: 16.10.2023	**Data aktualizacji:** 12.09.2026	**Wersja:** 2.0 (zastępuje wersję z 16.10.2023)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	MALPLAST S silikonowa farba fasadowa
Kod produktu	MALPLAST S (barwa wg oznaczenia na opakowaniu)
Rodzaj produktu	Mieszanina — gotowa do użycia wodna farba fasadowa na spoiwie dyspersyjnym z dodatkiem silikonowym (S — spoiwo silikonowe)
UFI	TH00-001V-C002-TVYM

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: wykonywanie zewnętrznych powłok malarskich o charakterze ochronnym i dekoracyjnym na podłożach mineralnych (malowanie pierwotne i renowacyjne elewacji); nakładanie wałkiem, pędzlem lub natryskiem. Użytkownicy: przemysłowi, zawodowi i konsumenci.

Kody zastosowań (system ECHA): SU19 (budownictwo), SU21 (zastosowania konsumenckie); PC9a (powłoki i farby); PROC 10 (nakładanie pędzlem lub wałkiem), PROC 11 (natrysk nieprzemysłowy), PROC 19 (mieszanie ręczne); ERC 8c, ERC 8f.

Zastosowania odradzane: inne niż wymienione wyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent / dostawca	PLASTMIX sp. z o.o. sp.k.
Adres	Janowice 11, 87-732 Lubanie, Polska
Telefon	+48 54 251 35 53 (w dni robocze, w godzinach pracy)
E-mail	plastmix@plastmix.pl
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki	plastmix@plastmix.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Ogólnoeuropejski numer alarmowy	112
Informacja toksykologiczna	Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi, tel. +48 42 631 47 24 (całodobowo)
Telefon dostawcy	+48 54 251 35 53 (w dni robocze, w godzinach pracy)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) ze zmianami:

Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
Skin Sens. 1	H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Aquatic Chronic 3	H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zagrożenia fizyczne: kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nowe klasy zagrożeń wprowadzone rozporządzeniem delegowanym (UE) 2023/707 (ED HH, ED ENV, PBT/vPvB, PMT/vPvM): kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

2.2. Elementy oznakowania

GHS07

Hasło ostrzegawcze: UWAGA

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P261 Unikać wdychania rozpylonej cieczy.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody z mydłem.

	P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P501 Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów zgodnie z przepisami krajowymi. **Zawiera:** oktylinon (ISO); 2-oktylo-2H-izotiazol-3-on. **Informacje uzupełniające:** EUH208 Zawiera masę poreakcyjną 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Oznakowanie wyrobu poddanego działaniu produktów biobójczych (art. 58 rozporządzenia (UE) nr 528/2012): wyrób zawiera produkty biobójcze chroniące powłokę przed porastaniem glonami i grzybami — substancje czynne: diuron (CAS 330-54-1), pirytionian cynku (CAS 13463-41-7), oktylinon (CAS 26530-20-1), tlenek cynku (CAS 1314-13-2), 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on (CAS 2634-33-5); oraz konserwant zabezpieczający produkt w opakowaniu: masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) (CAS 55965-84-9).

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT lub vPvB (załącznik XIII REACH) ani PMT/vPvM, ani substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (rozporządzenia (UE) 2017/2100 i 2018/605, art. 57 lit. f REACH) w stężeniu ≥ 0,1 %. Rozlany produkt stwarza ryzyko poślizgnięcia. Po wyschnięciu powłoka nie stwarza zagrożeń chemicznych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy — produkt jest mieszaniną.

3.2. Mieszaniny

Składniki stwarzające zagrożenie obecne w stężeniach wymagających ujawnienia (załącznik II REACH, pkt 3.2.1; uwzględniono specyficzne stężenia graniczne i współczynniki M):

Nazwa składnika	Identyfikatory	Stężenie [% m/m]	Klasyfikacja wg CLP	SCL / współczynnik M / ATE
Pirytionian cynku	CAS 13463-41-7; WE 236-671-3; nr indeksowy 613-333-00-7; nr rej. 01-2119511196-46-xxxx	≥ 0,001 – < 0,01	Acute Tox. 3 H301; Acute Tox. 2 H330; Eye Dam. 1 H318; Repr. 1B H360D; STOT RE 1 H372; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410	M (ostra) = 1000; M (przewlekła) = 10; ATE doustnie 221 mg/kg
Oktylinon (ISO); 2-oktylo-2H-izotiazol-3-on	CAS 26530-20-1; WE 247-761-7; nr indeksowy 613-112-00-5; nr rej. 01-2120768921-45-xxxx	≥ 0,001 – < 0,003	Acute Tox. 3 H301; Acute Tox. 3 H311; Acute Tox. 2 H330; Skin Corr. 1 H314; Eye Dam. 1 H318; Skin Sens. 1A H317; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410; EUH071	Skin Sens. 1A: C ≥ 0,0015 %; M (ostra) = 100; M (przewlekła) = 100; ATE doustnie 125 mg/kg, skóra 311 mg/kg
Diuron (ISO); 3-(3,4-dichlorofenylo)-1,1-dimetylomocznik	CAS 330-54-1; WE 206-354-4; nr indeksowy 006-015-00-9; nr rej. 01-2119517622-45-xxxx	≥ 0,002 – < 0,01	Acute Tox. 4 H302; Carc. 2 H351; STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410	M (ostra) = 10; M (przewlekła) = 10
Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	CAS 55965-84-9; nr indeksowy 613-167-00-5	≥ 0,0005 – < 0,0015	Acute Tox. 3 H301; Acute Tox. 2 H310; Acute Tox. 2 H330; Skin Corr. 1C H314; Eye Dam. 1 H318; Skin Sens. 1A H317; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410; EUH071	Skin Sens. 1A: C ≥ 0,0015 %; M (ostra) = 100; M (przewlekła) = 100; ATE inhalacyjnie 0,31 mg/l (pyły/mgły)

Pozostałe składniki (woda, mineralne wypełniacze węglanowe, spoiwo polimerowe w dyspersji wodnej, dodatek silikonowy (metylosilanotriolan potasu, poniżej 1 %), pigment biały (ditlenek tytanu), glikol propylenowy, koalescent estrowy, dodatki technologiczne) nie są klasyfikowane jako stwarzające zagrożenie w stężeniach występujących w mieszaninie albo występują poniżej progów wymagających ujawnienia. Ditlenek tytanu występuje w mieszaninie ciekłej, w postaci związanej — zharmonizowana klasyfikacja Carc. 2 (droga wziewna) dotyczyła wyłącznie proszków i została unieważniona wyrokiem Trybunału Sprawiedliwości UE (T-279/20, potwierdzony w C-71/23 P). Pełne brzmienie zwrotów H i skrótów klas zagrożeń — sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie: w warunkach normalnego stosowania nie stwarza zagrożenia. Przy natrysku mechanicznym i złym samopoczuciu wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić spokój; przy utrzymujących się dolegliwościach skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę umyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia lub wysypki zasięgnąć porady lekarza. Zanieczyszczoną odzież wyprać przed ponownym użyciem.

Kontakt z oczami: usunąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Płukać oczy dużą ilością czystej wody przez co najmniej 10–15 minut przy odchylonych powiekach. Przy utrzymującym się podrażnieniu skonsultować się z okulistą.

Połknięcie: przepłukać usta wodą, podać do wypicia 1–2 szklanki wody. Nie wywoływać wymiotów. Skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub kartę charakterystyki.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Skóra: u osób uczulonych możliwa reakcja alergiczna (zaczerwienienie, świąd, wysypka), także opóźniona. Oczy: mechaniczne i chemiczne podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie. Połknięcie: podrażnienie przewodu pokarmowego, nudności.

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

Leczenie objawowe. Brak swoistej odtrutki. O sposobie postępowania decyduje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: produkt niepalny (mieszanina wodna); środki gaśnicze dobrać do palących się materiałów w otoczeniu — woda rozproszona, piana, proszek gaśniczy, ditlenek węgla.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody, jeżeli mógłby rozprzestrzenić palące się materiały.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Po odparowaniu wody pozostałość organiczna (spoiwo, dodatki) może się palić. W ogniu mogą powstawać tlenek i ditlenek węgla oraz drażniące produkty rozkładu (tlenki azotu, śladowo chlorowodór i tlenki siarki).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować niezależny aparat oddechowy i pełną odzież ochronną. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić rozpyloną wodą. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji i wód.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: ograniczyć dostęp osób postronnych. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Uwaga na śliską powierzchnię.

Dla osób udzielających pomocy: stosować środki ochrony indywidualnej opisane w sekcji 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych, wód gruntowych i gleby — zabezpieczyć studzienki. W razie skażenia wód lub gruntu powiadomić właściwe organy (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowa Straż Pożarna).

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

Rozlany produkt obwałować i zebrać materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, trociny) lub mechanicznie do oznakowanego pojemnika. Miejsce zmyć dużą ilością wody, popłuczyny zebrać. Zebrany materiał usuwać zgodnie z sekcją 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej — sekcja 8. Postępowanie z odpadami — sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Przy natrysku mechanicznym unikać wdychania aerozolu i zapewnić wentylację lub osłony. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy. Po pracy i przed przerwami umyć ręce. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać. Nie mieszać z innymi chemikaliami. Opakowanie po użyciu szczelnie zamknąć.

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

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w temperaturze od +5 °C do +25 °C, w miejscu suchym, chronionym przed mrozem, bezpośrednim nasłonecznieniem i źródłami ciepła. Produkt przemrożony nie nadaje się do użycia. Nie przechowywać razem z żywnością i paszą. Okres przydatności: 12 miesięcy od daty produkcji (data na opakowaniu).

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Farba fasadowa — stosować zgodnie z kartą techniczną produktu.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy (rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r., Dz.U. 2018 poz. 1286 ze zm., ostatnia zmiana Dz.U. 2026 poz. 447): dla składników wymienionych w sekcji 3 nie ustalono wartości NDS, NDSCh ani NDSP. Dla pigmentu (ditlenek tytanu, CAS 13463-67-7, nieujęty w sekcji 3) obowiązuje NDS 10 mg/m³ (frakcja wdychalna) — wartość bez znaczenia praktycznego, bo pigment jest związany w ciekłej farbie.

Unijne wartości dopuszczalne (dyrektywy 98/24/WE i 2004/37/WE ze zm.): nie ustalono.

Produkt jest cieczą i w normalnych warunkach stosowania nie tworzy pyłu; pary rozpuszczalników organicznych (glikol propylenowy, koalescent) występują w stężeniach pomijalnych. Dla glikolu propylenowego (CAS 57-55-6) NDS 100 mg/m³ (frakcja wdychalna) — stężenie w powietrzu przy malowaniu na zewnątrz nieistotne.

DNEL / PNEC: dla mieszaniny nie wyznaczono. Dane dla składników dostępne są w kartach charakterystyki dostawców; przy ręcznym nakładaniu narażenie jest pomijalne.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli: przy natrysku mechanicznym zapewnić wentylację ogólną; w pomieszczeniach zamkniętych — wentylację wyciągową.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

Ochrona oczu lub twarzy	Okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN 166); przy natrysku — gogle ochronne.
Ochrona rąk	Rękawice ochronne odporne na chemikalia (EN ISO 374-1), np. z kauczuku nitrylowego: przy pracy ciągłej grubość ≥ 0,4 mm, czas przebicia ≥ 480 min (klasa 6); przy kontakcie sporadycznym wystarczają rękawice nitrylowe grubości ≥ 0,11 mm (klasa ≥ 2). Dobór potwierdzić u producenta rękawic. Rękawice wymieniać po zanieczyszczeniu lub uszkodzeniu. Skórę rąk chronić kremem ochronnym.
Ochrona skóry (inne)	Odzież robocza z długimi rękawami, obuwie robocze. Zanieczyszczoną odzież zmienić.
Ochrona dróg oddechowych	Przy nakładaniu wałkiem lub pędzlem niewymagana. Przy natrysku (powietrznym, hydrodynamicznym, HVLP) w warunkach niedostatecznej wentylacji — półmaska z filtrem cząstek P2 (EN 143) lub półmaska filtrująca FFP2 (EN 149).
Zagrożenia termiczne	Nie występują.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska: nie odprowadzać do kanalizacji ani wód; resztki produktu i popłuczyny zbierać i przekazywać jako odpad (sekcja 13).

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia	ciecz — gęsta, lepka
b) Kolor	biały lub barwiony według wzornika
c) Zapach	słaby, charakterystyczny
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia	ok. 0 °C (faza wodna)
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	ok. 100 °C (faza wodna)
f) Palność	niepalny (mieszanina wodna)
g) Dolna i górna granica wybuchowości	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu	nie dotyczy
i) Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu	nie określono
k) pH	8,0 – 9,0 (20 °C, produkt handlowy)
l) Lepkość kinematyczna	nie oznaczano; lepkość dynamiczna ok. 12 800 mPa·s (Brookfield, 23 °C)
m) Rozpuszczalność	rozcieńczalny wodą (dyspersja)
n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)	nie dotyczy (mieszanina)
o) Prężność pary	ok. 2,3 kPa (20 °C, woda)
p) Gęstość lub gęstość względna	ok. 1,50 g/cm³ (20 °C)
q) Względna gęstość pary	nie dotyczy
r) Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy (ciecz; wypełniacze i pigment związane w farbie)

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: brak.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa: zawartość części stałych ok. 65 % m/m (obliczona z receptury); zawartość LZO < 40 g/l (kategoria A/c wg dyrektywy 2004/42/WE — dopuszczalna wartość 40 g/l; wartość obliczona z receptury, ok. 37 g/l).

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność: brak niebezpiecznej reaktywności w normalnych warunkach stosowania i magazynowania.

10.2. Stabilność chemiczna: produkt stabilny w warunkach magazynowania opisanych w sekcji 7.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji: nie występują.

10.4. Warunki, których należy unikać: mróz (nieodwracalne zniszczenie produktu), temperatura powyżej 30 °C i bezpośrednie nasłonecznienie przy dłuższym składowaniu.

10.5. Materiały niezgodne: silne kwasy (reakcja z wypełniaczem węglanowym z wydzielaniem ditlenku węgla), silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu: brak w normalnych warunkach; w warunkach pożaru — patrz sekcja 5.2.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Dla mieszaniny nie wykonano badań toksykologicznych; klasyfikację ustalono metodą obliczeniową na podstawie danych o składnikach.

Toksyczność ostra	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione (ATEmix > 2000 mg/kg doustnie i po naniesieniu na skórę; > 5 mg/l inhalacyjnie). Dane składników: pirytionian cynku — LD50 doustnie (szczur) 269 mg/kg; oktylinon — ATE doustnie 125 mg/kg, ATE skóra 311 mg/kg; diuron — LD50 doustnie (szczur) 4150 mg/kg, LD50 skóra (szczur) > 5000 mg/kg, LC50 inhalacyjnie (szczur, 4 h) > 5,05 mg/l.
Działanie żrące/drażniące na skórę	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Długotrwały kontakt może wysuszać i podrażniać skórę.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione; cząstki wypełniacza mogą powodować mechaniczne podrażnienie.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Skin Sens. 1, H317 — może powodować reakcję alergiczną skóry (zawartość oktylinonu; obecność sensybilizatorów izotiazolinonowych). Działanie uczulające na drogi oddechowe: kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie rakotwórcze	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione (diuron, Carc. 2, występuje znacznie poniżej progu 1 %).
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione (pirytionian cynku, Repr. 1B, występuje znacznie poniżej progu 0,3 %).
Działanie toksyczne na narządy docelowe — narażenie jednorazowe	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe — narażenie powtarzane	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje o prawdopodobnych drogach narażenia: skóra, oczy; drogi oddechowe tylko przy natrysku mechanicznym.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia: u osób uczulonych na izotiazolinony możliwe alergiczne kontaktowe zapalenie skóry.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: mieszanina nie zawiera składników zidentyfikowanych jako substancje zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego (rozporządzenia (UE) 2017/2100 i 2018/605, art. 57 lit. f REACH) w stężeniu ≥ 0,1 %.

11.2.2. Inne informacje: brak.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Aquatic Chronic 3, H412 — działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki (klasyfikacja metodą sumowania na podstawie danych o składnikach). Dane składników:

Składnik	Ryby	Bezkręgowce	Glony
Pirytionian cynku	LC50 (Pimephales promelas, 96 h) 0,0026 mg/l	EC50 (Daphnia magna, 48 h) 0,0082 mg/l	EC50 (96 h) 0,0013 mg/l
Oktylinon	LC50 (Danio rerio, 96 h) 0,089 mg/l	EC50 (Daphnia magna, 48 h) 0,325 mg/l	EC50 (72 h) 0,092 mg/l

Składnik	Ryby	Bezkręgowce	Glony
Diuron	LC50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h) 14,7 mg/l	EC50 (Daphnia magna, 48 h) 1,4 mg/l	EC50 (72 h) 0,022 mg/l
Masa poreakcyjna CIT/MIT (3:1)	LC50 (Danio rerio, 96 h) 0,58 mg/l	EC50 (Daphnia magna, 48 h) 1,02 mg/l	EC50 (72 h) 0,379 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: brak danych dla mieszaniny. Składniki mineralne nie podlegają biodegradacji; spoiwo polimerowe jest trudno biodegradowalne i nierozpuszczalne po wyschnięciu; izotiazolinony ulegają rozkładowi w środowisku wodnym; glikol propylenowy i koalescent estrowy są łatwo biodegradowalne.

12.3. Zdolność do bioakumulacji: brak danych dla mieszaniny; składniki biobójcze nie wykazują znaczącej bioakumulacji (log Kow < 3).

12.4. Mobilność w glebie: produkt w stanie ciekłym jest mieszalny z wodą — możliwa migracja rozpuszczalnych składników; po wyschnięciu tworzy nierozpuszczalną, niemobilną powłokę.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: składniki nie spełniają kryteriów PBT ani vPvB (załącznik XIII REACH).

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: mieszanina nie zawiera składników zidentyfikowanych jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu ≥ 0,1 %.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania: nie zawiera substancji zubożających warstwę ozonową; kryteria PMT/vPvM nie są spełnione. Nie dopuszczać do przedostania się produktu do wód — składniki biobójcze są bardzo toksyczne dla organizmów wodnych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt: nie usuwać do kanalizacji, wód ani razem z odpadami komunalnymi. Resztki produktu przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów. Proponowane kody odpadów (rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. 2020 poz. 10): 08 01 20 — zawiesiny wodne farb lub lakierów inne niż wymienione w 08 01 19 (produkt ciekły); 08 01 12 — odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11 (produkt stwardniały). Ostateczny kod nadaje wytwórca odpadu w miejscu jego powstania. Utwardzone resztki produktu nie są odpadem niebezpiecznym.

Opakowania: całkowicie opróżnione opakowania — 15 01 02 (opakowania z tworzyw sztucznych) — przekazać do recyklingu; opakowania nieoczyszczone traktować jak odpad produktu.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach; ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi; dyrektywa 2008/98/WE.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Produkt nie jest towarem niebezpiecznym w rozumieniu przepisów transportowych ADR/RID/ADN (transport lądowy i śródlądowy), IMDG (transport morski) i IATA/ICAO (transport lotniczy).

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	nie dotyczy
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska	nie (klasyfikacja Aquatic Chronic 3 nie skutkuje zakwalifikowaniem jako materiał zagrażający środowisku w transporcie)
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	chronić przed mrozem i uszkodzeniem opakowań; przewozić w pozycji pionowej
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 Parlamentu Europejskiego i Rady (REACH) ze zm., w tym rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II.
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady (CLP) ze zm., w tym rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2023/707 i rozporządzenie (UE) 2024/2865.
- Załącznik VIII do rozporządzenia CLP — zgłoszenie mieszaniny do ośrodków zatruć (PCN); UFI: TH00-001V-C002-TVYM.
- Rozporządzenie (UE) nr 528/2012 w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych — art. 58 (wyroby poddane działaniu produktów biobójczych).
- Dyrektywa 2004/42/WE w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych; dyrektywa 98/24/WE w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi.

- Ograniczenia z załącznika XVII REACH: nie dotyczą produktu w stężeniach składników. Zezwolenia z załącznika XIV REACH: nie dotyczy. Substancje z listy kandydackiej SVHC (ECHA): brak w stężeniu ≥ 0,1 %.

Przepisy krajowe:

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1816 ze zm.).
- 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 ze zm., ostatnia zmiana Dz.U. 2026 poz. 447).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1488).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 ze zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j.); rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j.).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1. Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej: pełna przebudowa karty do formatu rozporządzenia (UE) 2020/878; aktualizacja danych dostawcy (PLASTMIX sp. z o.o. sp.k. w miejsce PLAST-MIX S.C.); nadanie UFI; skład i klasyfikacja mieszaniny zweryfikowane według aktualnej receptury (sekcje 2, 3, 11, 12 — talk, tlenek cynku, amoniak i propylidynotrimetanol z poprzedniej karty w recepturze nie występują); uzupełnione sekcje 1.2, 2.2 (EUH208, oznakowanie wg art. 58 BPR), 8, 9, 13, 15 i 16.

16.2. Metoda klasyfikacji: metoda obliczeniowa według załącznika I do rozporządzenia CLP (stężenia graniczne, współczynniki M, metoda sumowania) na podstawie klasyfikacji składników z kart charakterystyki dostawców i załącznika VI CLP.

16.3. Pełne brzmienie zwrotów H i skrótów klas zagrożeń przywołanych w sekcjach 2 i 3:

H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
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.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
EUH208	Zawiera (nazwa substancji uczulającej). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Acute Tox. — toksyczność ostra; Skin Corr. — działanie żrące na skórę; Eye Dam. — poważne uszkodzenie oczu; Skin Sens. — działanie uczulające na skórę; Carc. — rakotwórczość; Repr. — działanie szkodliwe na rozrodczość; STOT RE — działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie powtarzane; Aquatic Acute / Aquatic Chronic — zagrożenie ostre / przewlekłe dla środowiska wodnego.

16.4. Skróty i akronimy: ADR/RID/ADN/IMDG/IATA — przepisy przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym/kolejowym/śródlądowym/morskim/lotniczym; ATE — oszacowana toksyczność ostra; BPR — rozporządzenie (UE) nr 528/2012; CAS — numer Chemical Abstracts Service; CLP — rozporządzenie (WE) nr 1272/2008; DNEL — pochodny poziom niepowodujący zmian; EC50/LC50/LD50 — stężenie/dawka skuteczna/śmiertelna dla 50 % populacji; ED — substancja zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego; ERC — kategoria uwalniania do środowiska; LZO — lotne związki organiczne; M — współczynnik mnożny; NDS/NDSCh/NDSP — najwyższe dopuszczalne stężenie / chwilowe / pułapowe; PBT/vPvB — substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna / bardzo trwała i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji; PCN — zgłoszenie do ośrodków zatruć; PMT/vPvM — substancja trwała, mobilna i toksyczna / bardzo trwała i bardzo mobilna; PNEC — przewidywane stężenie niepowodujące zmian; PROC — kategoria procesu; SCL — specyficzne stężenie graniczne; SU — sektor zastosowania; SVHC — substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; UFI — niepowtarzalny identyfikator formuły; WE — numer Wspólnoty Europejskiej (EINECS/ELINCS/NLP).

16.5. Źródła danych: karty charakterystyki dostawców składników; załącznik VI do rozporządzenia CLP; wykaz klasyfikacji i oznakowania (C&L Inventory) ECHA; Poradnik ECHA dotyczący sporządzania kart charakterystyki (wersja 4.0, grudzień 2020); przepisy przytoczone w sekcji 15.

16.6. Szkolenia: pracownicy stosujący produkt powinni zapoznać się z niniejszą kartą charakterystyki i zasadami bezpieczeństwa przy pracy z chemikaliami; osoby ze stwierdzoną alergią na izotiazolinony nie powinny mieć kontaktu z produktem.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki oparto na aktualnym stanie wiedzy i doświadczenia. Opisują one produkt wyłącznie pod kątem wymagań bezpieczeństwa i nie stanowią gwarancji jego właściwości ani specyfikacji jakościowej. Użytkownik odpowiada za stosowanie produktu zgodnie z przeznaczeniem, kartą techniczną i obowiązującymi przepisami. Karta sporządzona przez PLASTMIX sp. z o.o. sp.k.

— koniec karty charakterystyki —