

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szkliwo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia	10.01.2026	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu** Szkliwo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal
Substancja / mieszanina mieszanina
Numer HE005

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zamierzone zastosowania mieszaniny

Szkliwo ceramiczne do aplikowania pędzlem.

Odradzane zastosowania mieszaniny

Nie stosować na naczyniach mających kontakt z żywnością, chyba że potwierdzono zgodność z lokalnymi limitami uwalniania ołowiu. Nie przeznaczony do stosowania w postaci aerozolu bez środków kontroli technicznej.

Nieprzeznaczony do użytku konsumenckiego poza warunkami wypalania ceramiki/w pracowni.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor

Nazwa lub nazwa handlowa	Ceramix.pl sp. z o.o.
Adres	ul. Czyżewska 5, Warszawa, 02-908
	Polska
NIP	PL5214099429
Telefon	222 501 777
E-mail	sklep@ceramix.pl
Adres www strony	www.ceramix.pl

Producent

Nazwa lub nazwa handlowa	Chrysanthos Color Company Ltd.
Adres	No. 19 Gaoxinxishi Road, 2nd Floor, Building B1, Nanning
	High Tech Zone, Nanning, Guangxi, 530003
	Chiny
Telefon	+86 771 231 0885
E-mail	admin@chrysanthos.com

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki

Nazwa	Ceramix.pl sp. z o.o.
E-mail	sklep@ceramix.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Pomorskie Centrum Toksykologii - Telefon alarmowy: 58 682 04 04

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Carc. 1A, H350
Repr. 1A, H360
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szklivo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia

10.01.2026

Numer wersji

1.0

Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Szklivo zawiera frytę bisilikatu ołowiu (ok. 11–13%), która jest nierozpuszczalna w wodzie, ale może uwalniać biologicznie dostępny ołów podczas obróbki, wypalania lub niewłaściwej utylizacji.

Zagrożenia termiczne: Podgrzewanie lub wypalanie w temperaturze 1060–1260 °C może powodować powstawanie oparów zawierających ołów, miedź i nikiel; wdychanie tych oparów może powodować ostre i przewlekłe skutki zdrowotne.

Zagrożenia przewlekłe: Długotrwała ekspozycja na ołów może wpływać na układ nerwowy, zdrowie reprodukcyjne, nerki i narządy krwiotwórcze. Związki manganu mogą powodować skutki neurologiczne przy powtarzającej się ekspozycji.

Zagrożenia dla środowiska: Należy unikać niekontrolowanego uwalniania do gleby i cieków wodnych. Produkt zawiera ołów, nikiel, miedź i mangan, które są toksyczne dla organizmów wodnych, trwałe i mogą ulegać bioakumulacji.

Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa drażniąco na oczy. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Wdychanie może spowodować raka. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H350	Może powodować raka.
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/ gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować ochronę oczu/rękawice ochronne/odzież ochronną.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391	Zebrać wyciek.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

Opakowanie musi być wyposażone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie dla niewidomych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szklivo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia 10.01.2026 Numer wersji 1.0

2.3. Inne zagrożenia

Śladowe ilości środków konserwujących: Produkt zawiera bardzo niskie poziomy formaldehydu ($\leq 0,0014\%$) i izotiazolinonów (CMIT/MIT $\approx 0,0014\%$, BIT $\leq 0,02\%$). Substancje te mogą potencjalnie powodować uczulenia skóry i dróg oddechowych u osób wrażliwych. Wszystkie występują w stężeniach znacznie poniżej progów klasyfikacyjnych CLP.

Uwaga dotycząca formaldehydu: Formaldehyd jest klasyfikowany jako substancja rakotwórcza, jednak jego zawartość w tej mieszaninie jest niższa od progu klasyfikacyjnego.

Zagrożenie pyłem w przypadku wyschnięcia/ścierania: Wyschnięte pozostałości mogą generować pył respirabilny zawierający krzemionkę krystaliczną i tlenki metali (mangan, miedź, ołów, tytan). Należy unikać tworzenia lub wdychania pyłu; podczas czyszczenia, szlifowania lub innych procesów mechanicznych należy stosować lokalną wentylację wyciągową i odpowiednią ochronę dróg oddechowych.

Ryzyko poślizgnięcia: Rozlana ciecz może spowodować śliskość powierzchni podłogi. Zaleca się szybkie usunięcie.

(EUH208): Zawiera 1,2-benzotiazol-3(2H)-on. Może wywoływać reakcję alergiczną.

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. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

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

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
CAS: 65997-18-4 WE: 266-047-6	Fryta, chemikalia	11-<12	Repr. 1A, H360 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	5
Index: 025-001-00-3 CAS: 1313-13-9 WE: 215-202-6	tlenek manganu(IV)	11-<12	Acute Tox. 4, H302+H332	4
CAS: 68476-25-5 WE: 270-666-7	minerały z grupy skaleni	8-<9	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Specyficzne stężenie graniczne: ATE Inhalacyjna (gazy) = 0,05 ppm ATE Inhalacyjna (pyły/mgły) = 0,05 mg/l	
CAS: 1332-58-7 WE: 310-194-1	Kaolin	5-<9	Eye Irrit. 2, H319	4
CAS: 7758-29-4 WE: 231-838-7	kwas trifosforowy, sól pentasodowa	0,1-0,5	nie sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 WE: 236-675-5	ditlenek tytanu	0-<0,2	Carc. 2, H351 (inhalacja)	1, 2, 3, 4

Uwagi

- Uwaga V: Jeżeli substancja ma być wprowadzana do obrotu jako włókna (o średnicy < 3 μm , długości > 5 μm i wskaźniku kształtu $\geq 3:1$) lub jako cząstki substancji spełniające kryteria WHO w odniesieniu do włókien lub jako cząstki o zmodyfikowanej chemii powierzchni, ich niebezpieczne właściwości należy ocenić zgodnie z tytułem II niniejszego rozporządzenia, aby ocenić, czy należy zastosować wyższą kategorię (Carc. 1B lub 1 A) i/lub dodatkowe drogi narażenia (droga pokarmowa lub przez skórę).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szkliwo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia	10.01.2026	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

- 2 Uwaga W: Zaobserwowano, że zagrożenie rakotwórcze związane z tą substancją pojawia się w przypadku wdychania pyłu respirabilnego w ilościach prowadzących do poważnego upośledzenia naturalnych mechanizmów usuwania cząstek z płuc.

Niniejsza uwaga stanowi opis konkretnego rodzaju działania toksycznego substancji, a nie kryterium klasyfikacji zgodnie z niniejszym rozporządzeniem.

- 3 Uwaga 10: Zaklasyfikowanie jako substancja rakotwórcza działająca przez drogi oddechowe ma zastosowanie tylko do mieszanin w postaci proszku zawierającego 1 % lub więcej ditlenku tytanu w postaci cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$ lub wbudowanego w takie cząstki.
- 4 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.
- 5 Zastosowanie substancji ograniczone jest w załączniku XVII rozporządzenia REACH

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwać narażenie, przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. Dbać o własne bezpieczeństwo, nie pozwalać narażonej osobie chodzić! Uwaga na skażone ubrania. W zależności od sytuacji przywołać pogotowie i zapewnić opiekę lekarską ze względu na częstą konieczność dalszej obserwacji przez okres co najmniej 24 godzin.

W przypadku kontaktu ze skórą

Odłożyć zabrudzoną odzież. Przed myciem lub w jego trakcie zdjąć pierścionki, zegarek, bransoletki, jeżeli znajdują się w miejscach kontaktu substancji z ciałem. Miejsca kontaktu substancji z ciałem omywać strumieniem (o ile to możliwe) letniej wody przez 10-30 minut; nie używać szczotki, mydła ani neutralizacji. W zależności od sytuacji zadzwonić po pogotowie i zawsze zapewnić opiekę lekarską.

W przypadku dostania się do oczu

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

W przypadku połknięcia

Dokładnie przepłukać usta wodą.

Nie wywoływać wymiotów.

Nigdy nie podawaj niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

Natychmiast zgłosić się do lekarza — spożycie związków zawierających ołów jest uważane za stan wymagający pilnej interwencji medycznej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

- Dwutlenek manganu: przewlekłe wdychanie może prowadzić do objawów neurologicznych.

W przypadku kontaktu ze skórą

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy.

W przypadku połknięcia

Podrażnienie, nudności.

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

Leczenie symptomatyczne.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szkliwo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia	10.01.2026	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

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

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda – pełny strumień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów, w tym związków metali (ołów, miedź, mangan). Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

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

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych. Nie należy dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

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

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

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

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

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szkliwo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia

10.01.2026

Numer wersji

1.0

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
Mangan i jego związki nieorganiczne – frakcja respirabilna (CAS: 1313–13–9)	NDS	0,05 mg/m ³

Uwagi

Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu, określona zgodnie z normą PN-EN 481, wnikać do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.

Jako Mn.

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
Mangan i jego związki nieorganiczne – frakcja wdychalna (CAS: 1313–13–9)	NDS	0,2 mg/m ³

Uwagi

Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu, określona zgodnie z normą PN-EN 481, wnikać przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych.

Jako Mn.

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
Kaolin – frakcja wdychalna (CAS: 1332–58–7)	NDS	10 mg/m ³
Ditlenek tytanu – frakcja wdychalna (CAS: 13463–67–7)	NDS	10 mg/m ³

Uwagi

Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu, określona zgodnie z normą PN-EN 481, wnikać przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych.

Równoległe oznacza się frakcję respirabilną krystalicznej krzemionki.

8.2. Kontrola narażenia

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

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne z osłonami bocznymi lub osłoną twarzy, jeśli istnieje ryzyko rozpryskiwania lub tworzenia się aerozolu.

Ochrona skóry



Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież ochronna. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Ochrona dróg oddechowych



Zwykle nie jest wymagana podczas nakładania płynnej glazury w dobrze wentylowanych warunkach.

Półmaska z filtrem przeciwko parom organicznym w otoczeniu o utrudnionej wentylacji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szkliwo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia 10.01.2026 Numer wersji 1.0

Zagrożenie cieplne

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	ciemno szary
Zapach	bez zapachu
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia 100 °C i zakres temperatur wrzenia	
Palność materiałów	nie palny
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	8-9 (nierozcieńczone)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna	brak danych
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych

9.2. Inne informacje

brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

brak danych

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Produkt jest stabilny w stanie dostarczonym i nie przewidyje się niebezpiecznej polimeryzacji w normalnych warunkach przechowywania i obchodzenia się z nim.

Kontakt z silnymi kwasami lub zasadami może spowodować uwolnienie rozpuszczalnych związków metali (ołowiu, miedzi, manganu), które są bardziej biodostępne i toksyczne.

Podczas wypalania (stożek 4-8; ok. 1060-1260 °C) szkliwo może ulegać rozkładowi, uwalniając toksyczne tlenki metali i opary (tlenek ołowiu, tlenek manganu, tlenek miedzi, cząsteczki dwutlenku tytanu).

Wysuszone pozostałości mogą generować pył respirabilny zawierający krzemionkę krystaliczną i tlenki metali, które mogą być niebezpieczne w przypadku wdychania.

10.4. Warunki, których należy unikać

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

10.5. Materiały niezgodne

Chronić przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szkliwo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia

10.01.2026

Numer wersji

1.0

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Substancje niebezpieczne w stężeniach przekraczających limity narażenia mogą powodować ostre zatrucie drogą oddechową, w zależności od stężenia i czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

Toksyczność ostra

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

minerały z grupy skaleni

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Inhalacyjna (gazy)	ATE	0,05 ppm			
Inhalacyjna (pyły/mgły)	ATE	0,05 mg/l			

Działanie żrące/drażniące na skórę

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

Może powodować raka. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne u człowieka.

Inne informacje

brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szkliwo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia	10.01.2026	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny lub składników.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny lub składników.

12.4. Mobilność w glebie

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szkliwo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia

10.01.2026

Numer wersji

1.0

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizacja produktu

Utylizować zgodnie z lokalnymi, regionalnymi i krajowymi przepisami dotyczącymi odpadów niebezpiecznych. Produkt zawiera związki ołowiu, niklu, miedzi i manganu, które są niebezpieczne dla środowiska. Nie wyrzucać do odpadów komunalnych, kanalizacji miejskiej ani do środowiska. Płynne pozostałości, szlam z glazury i wyschnięty pył z glazury należy utylizować jako odpady niebezpieczne za pośrednictwem licencjonowanego Zebrać pozostałości płynne, szlam z glazury i wyschnięty pył z glazury jako odpady niebezpieczne w celu utylizacji przez licencjonowanego wykonawcę. Niewypalone odpady z glazury należy traktować jako odpady niebezpieczne zawierające ołów.

Utylizacja opakowań

Puste pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (w tym metale ciężkie). Pojemniki należy wypłukać minimalną ilością wody; zebrać płyn po płukaniu i traktować jako odpady niebezpieczne. Nie należy ponownie używać opakowań do przechowywania żywności, napojów lub przedmiotów osobistego użytku. Opakowania należy utylizować za pośrednictwem zatwierdzonych podmiotów zajmujących się gospodarką odpadami.

Utylizacja odpadów

Ścieki zawierające pozostałości glazury nie mogą być odprowadzane do kanalizacji lub wód powierzchniowych. Należy je zebrać i poddać oczyszczaniu za pomocą systemów sedymentacyjnych lub filtracyjnych. Odpady stałe należy utylizować jako odpady niebezpieczne.

Utylizacja ścieków

Nie wylewać do kanalizacji burzowej ani wód powierzchniowych. W przypadku niewielkich ilości pozostawić odpady szkliwa i wodę popłuczkową do osadzenia się/żelowania/zestalenia w odpowiednim pojemniku; zestalone pozostałości/osadzone szlamy utylizować jako odpady stałe niebędące odpadami niebezpiecznymi, jeśli pozwalają na to lokalne przepisy. W przypadku większych ilości zastosować sedymentację lub filtrację w celu wychwycenia substancji stałych; zebrać szlam/placki filtracyjne w celu utylizacji przez zatwierdzoną firmę zajmującą się utylizacją odpadów. Przezroczysty supernatant należy przelać do kanalizacji sanitarnej tylko wtedy, gdy jest to wyraźnie dozwolone przez lokalne władze/zezwoleństwo. Należy unikać tworzenia pyłu z wysuszonych pozostałości; należy stosować metody mokre lub odkurzacze HEPA. Absorbenty/ściereczki należy utylizować wraz z zebranymi substancjami stałymi.

Puste pojemniki: osuszyć, wypłukać, jeśli wymagają tego lokalne programy recyklingu, i poddać recyklingowi lub utylizacji jako opakowania niebędące odpadami niebezpiecznymi; nie należy ich ponownie używać do przechowywania żywności lub napojów. Ostateczna klasyfikacja odpadów i kod (np. EU LoW/EWC) muszą być ustalone przez posiadacza odpadów w porozumieniu z lokalnymi władzami; należy pamiętać, że rozpuszczone metale (np. miedź, nikiel, cynk) mogą podlegać regulacjom w ściekach — należy priorytetowo traktować wychwytywanie substancji stałych i minimalne zrzuty.

Inne zalecenia dotyczące utylizacji

Unikać powstawania pyłu z wysuszonych pozostałości. Zapobiegać zanieczyszczaniu gleby, wód gruntowych lub naturalnych zbiorników wodnych odpadami. W celu uzyskania wskazań dotyczących klasyfikacji odpadów i możliwości ich utylizacji należy skonsultować się z lokalnymi organami ds. ochrony środowiska.

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępować zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowywać w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekazać 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.

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).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

nie podlega przepisom transportu

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nieistotne

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szkliwo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia	10.01.2026	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**
nieistotne
- 14.4. Grupa pakowania**
nieistotne
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska**
nieistotne
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**
Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.
- 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**
nieistotne

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. 2024 poz. 643). 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. 2024 poz. 54). 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

Nie przeprowadzono formalnej oceny bezpieczeństwa chemicznego (CSA) dla tej mieszaniny. Środki zarządzania ryzykiem wynikają ze znanych zagrożeń związanych z jej składnikami — w szczególności z bisilikatem ołowiu, solami miedzi, związkami manganu i śladowymi ilościami formaldehydu — oraz z obowiązujących ram regulacyjnych.

Użytkownicy muszą wdrożyć:

Środki kontroli technicznej: Lokalna wentylacja wyciągowa podczas mieszania i nakładania glazury; wentylacja pieca podczas wypalania.

Środki ochrony indywidualnej (PPE): Rękawice odporne na chemikalia, okulary ochronne/gogle i ochrona dróg oddechowych w przypadku możliwości powstania pyłu lub oparów w powietrzu.

Monitorowanie zdrowia w miejscu pracy: okresowe badania poziomu ołowiu we krwi pracowników rutynowo narażonych na działanie substancji; nadzór medyczny zgodnie z wymogami przepisów krajowych.

Środki kontroli środowiskowej: zapobieganie przedostawaniu się odpadów lub wody popłuczkowej do gleby, kanalizacji lub cieków wodnych. Utylizacja pozostałości i materiałów zanieczyszczonych jako odpadów niebezpiecznych zgodnie z lokalnymi i regionalnymi wymogami.

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H302+H332	Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H350	Może powodować raka.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka po wdychaniu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szkliwo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia	10.01.2026	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki	
P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/ gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować ochronę oczu/rękawice ochronne/odzież ochronną.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391	Zebrać wyciek.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
ATE	Oszacowaną toksyczność ostrą
BCF	Współczynnik biokoncentracji
Carc.	Rakotwórczość
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
Numer UN (numer ONZ)	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Szkliwo Chrysanthos High Fire Exotic Gun Metal

Data utworzenia	10.01.2026	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

PMT	Trwałą, mobilną i toksyczną
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
Repr.	Działanie szkodliwe na rozrodczość
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
UE	Unia Europejska
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwałe i bardzo mobilne
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

Wskazówki dotyczące szkoleń

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

Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

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

Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

Oświadczenie

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