KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Universal Developer

Data utworzenia	2.08.2010	Numer wersji	10.0
Data aktualizacji	6.03.2026		

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu — Universal Developer

Substancja / mieszanina	substancja
Nazwa chemiczna	metakrzemian disodu
Nr CAS	10213-79-3
Numer WE (EINECS)	229-912-9
Numer rejestracji	012119449811-37-XXXX

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zamierzone zastosowania substancji

Wywoływacz do zdjęć

Odradzane zastosowania substancji

Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor

Nazwa lub nazwa handlowa	AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski
Adres	Kolejowa 33 E, Sokoły, 18-218 Polska
REGON	200133730
NIP	PL9661767714
Telefon	+48 86 274 13 42
E-mail	msds@termopasty.pl
Adres www strony	www.termopasty.com

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki

Nazwa	AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski
E-mail	msds@termopasty.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 substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancję zaklasyfikowano jako stwarzająca zagrożenie.

Met. Corr. 1, H290
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335

Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Może powodować korozję metali.

Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Substancja niebezpieczna

metakrzemian disodu
(WE: 229-912-9; CAS: 10213-79-3)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290	Może powodować korozję metali.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P261	Unikać wdychania pyłu.
P262	Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P406	Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję/o odpornej powłoce wewnętrznej.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Elementy oznakowania etykiety dla opakowań nieprzekraczających 125 ml

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Substancja niebezpieczna

metakrzemian disodu
(WE: 229-912-9; CAS: 10213-79-3)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P262	Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie ma właściwości powodujących zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Substancja nie spełnia kryteriów dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z Aneksem XIII, Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu. Nie zawiera składników PMT/vPvM. Pył może tworzyć wybuchową mieszaninę z powietrzem.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Universal Developer

Data utworzenia	2.08.2010	Numer wersji	10.0
Data aktualizacji	6.03.2026		

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Charakterystyka chemiczna

Substancja podana poniżej.

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
	głównego składnika substancji			
CAS: 10213-79-3 WE: 229-912-9 Numer rejestracji: 012119449811-37-XXXX	metakrzemian disodu	100	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	

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

Dbaj 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 przeprowadź reanimację poszkodowanego i zapewnij pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadź sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonuj pośredni masaż serca.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Dbaj o własne bezpieczeństwo, nie pozwól 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

Odłóż zabrudzoną odzież. Przed myciem lub w jego trakcie zdejmij pierścionki, zegarek, bransoletki, jeżeli znajdują się w miejscach kontaktu substancji z ciałem. W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie i zawsze zapewnij opiekę lekarską. Miejsca kontaktu substancji z ciałem omywaj strumieniem (o ile to możliwe) letniej wody przez 10-30 minut; nie używaj szczotki, mydła ani neutralizacji. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

W przypadku dostania się do oczu

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

W przypadku połknięcia

NIE WYWOŁUJ WYMIOTÓW - ryzyko dalszego uszkodzenia układu trawienia!!! Niebezpieczeństwo perforacji przełyku i żołądka! NATYCHMIAST WYPŁUCZ JAMĘ USTNĄ WODĄ I DAJ DO WYPICIA 2-5 dl chłodnej wody w celu złagodzenia efektu cieplnego substancji żrącej. Nie należy podawać większych ilości cieczy, mogłoby to wywołać wymioty i ewentualną inhalację substancji żrącej do płuc. Nie należy zmuszać poszkodowanego do picia, przede wszystkim w sytuacji, gdy odczuwa już ból w ustach lub w gardle. W takim przypadku należy pozwolić poszkodowanemu tylko przepłukać jamę ustną wodą. NIE PODAWAĆ WĘGLA AKTYWNEGO! W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie lub zapewnij jak najszybszą lekarską opiekę.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Wdychanie pyłu może doprowadzić do uszkodzenia układu oddechowego. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

W przypadku kontaktu ze skórą

Powoduje poważne oparzenia skóry.

W przypadku dostania się do oczu

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

W przypadku połknięcia

Może dojść do uszkodzenia układu trawiennego.

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

Leczenie symptomatyczne.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

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. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Nie pozwól, 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

Może powodować korozję metali. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychaj pyłu. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Zgromadzić produkt mechanicznie w odpowiedni sposób. Zebrany materiał utylizuj zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

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

Nie wdychaj pyłu. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Nie wystawiaj na słońce. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak danych

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

DNEL

metakrzemian disodu			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Konsumenci	Inhalacyjna	1,55 mg/m³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Inhalacyjna	6,22 mg/m³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,74 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	1,49 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	0,74 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe

PNEC

metakrzemian disodu	
Droga narażenia	Wartość
Woda pitna	7,5 mg/l
Woda morska	1 mg/l
Woda (okresowy wyciek)	7,5 mg/l
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	1000 mg/l

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. Jeżeli nie można dotrzymać NDS-P w ten sposób, należy używać odpowiedniej ochrony układu oddechowego. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy).

Ochrona skóry

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

Ochrona dróg oddechowych

Maska z filtrem przeciwkurzowym w przypadku przekroczenia limitów narażenia substancji lub w nieodpowiednio wietrzonym otoczeniu.

Zagrożenie cieplne

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	stałe
Kolor	brak danych
Zapach	bez zapachu
Temperatura topnienia/krzepnięcia	72 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	>12 (1% roztwór)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna gęstość	1,749 g/cm³
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych
Forma	proszek

9.2. Inne informacje

Szybkość parowania nie znajduje zastosowania

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Substancja jest niepalna.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

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

10.5. Materiały niezgodne

Chroń przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi. Może powodować korozję metali.

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.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Dla substancji nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

metakrzemian disodu					
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD_{50}	1152-1349 mg/kg		Szczur	
Inhalacyjna	LC_{50}	>2,06 mg/m³		Szczur	
Skóra	LD_{50}	>5000 mg/kg m.c.		Szczur	

Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie rakotwórcze
W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Szkodliwe działanie na rozrodczość
W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane
W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Zagrożenie spowodowane aspiracją
W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne u człowieka.

Inne informacje
brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność
brak danych

Toksyczność ostra

metakrzemian disodu				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC_{50}	210 mg/l	96 godzin	Ryby (Branchydanio rerio)	
CE_{50}	1700 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	
CE_{50}	207 mg/l	72 godzin	Algi (Scenedesmus subspicatus)	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu
Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji
Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie
Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Brak danych.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 3253

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

METAKRZEMIAN SODOWY

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8 Materiały żrące

14.4. Grupa pakowania

III

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

Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia	**80**
Numer UN	**3253**
Kod klasyfikacyjny	C6
Nalepki ostrzegawcze	8



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Universal Developer

Data utworzenia	2.08.2010	Numer wersji	10.0
Data aktualizacji	6.03.2026		

Transport drogowy - ADR

Ilości ograniczone	5 kg
Ilości wyłączone	E1
Pakowanie	
Instrukcje pakowania	P002, IBC08, LP02, R001
Przepisy szczególne dotyczące opakowań	B3
Przepisy pakowania razem	MP10
Cysterny przenośne i kontenery do przewozu luzem	
Instrukcje	T1
Przepisy szczególne	TP33
ADR cysterna	
Kod cysterny	SGAV
Pojazdy do przewozu w cysternie	AT
Kategoria transportowa	3
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	(E)
Przepisy szczególne dotyczące	
przewozu luzem	VC9

Transport kolejowy - RID

Ilości wyłączone	E1
Pakowanie	
Instrukcje pakowania	P002, IBC08, LP02, R001
Przepisy szczególne dotyczące opakowań	B3
Przepisy pakowania razem	MP10
Cysterny przenośne i kontenery do przewozu luzem	
Instrukcje	T1
Przepisy szczególne	TP33
Cysterny RID	
Kod cysterny	SGAV
Kategoria transportowa	0
Przepisy szczególne dotyczące	
przewozu luzem	VW9

Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania ilość limitowana	Y845
Instrukcje pakowania pasażer	860
Instrukcje pakowania cargo	864

Transport morski - IMDG

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

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

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 z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2147). Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 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 chemikal

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H290	Może powodować korozję metali.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P262	Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
P261	Unikać wdychania pyłu.
P406	Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję/o odpornej powłoce wewnętrznej.

Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE_{50}	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Universal Developer

Data utworzenia	2.08.2010	Numer wersji	10.0
Data aktualizacji	6.03.2026		

EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
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
LC_{50}	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD_{50}	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
Met. Corr.	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali
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
PMT	Trwałą, mobilną i toksyczną
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
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 trwały i wykazujący 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.

Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 10.0 zastępuje wersję KCh z 4.02.2025. Zmian dokonano w sekcjach 1, 2, 13 i 16.

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.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com