Karta charakterystyki

Micral® 632

Niniejsza karta charakterystyki substancji spełnia wymogi rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2020/878

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu:	**Micral® 632**
Nazwa chemiczna	Wodorotlenek glinu
Czysta substancja / mieszanina	Substancja

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie	środek opóźniający palenie.
Zastosowania 0dradzane	Brak znanych.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma / przedsiębiorstwo:	J.M. Huber Corporation 3100 Cumberland Boulevard, Suite 600 Atlanta, GA 30339 USA Tel: +1 678 247-7300
Internet	www.huberadvancedmaterials.com
Contact E-Mail	www.huberadvancedmaterials.com/contact

1.4. Numer telefonu alarmowego	CHEMTREC: 1+703-527-3887 Warsaw, Polska +48 22 398 80 29
Numer telefonu ośrodka toksykologicznego	Krajowe Centrum Toksykologiczne PL : + 48.22.619.66.54 (Ośodek Informacji Toksykologicznej - Łódź-Warszawa)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (CLP) (WE nr 1272/2008) Nie klasyfikowany

Identyfikacja zagrożeń

Zagrożenie fizyczne Nie klasyfikowany

Zagrożenia dla zdrowia Nie klasyfikowany

Zagrożenie środowiskowe Nie klasyfikowany

2.2. Elementy oznakowania

Symbole/Piktogramy Żaden(-a,-e)

Hasło Ostrzegawcze Żaden(-a,-e)

Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia Żaden(-a,-e)

Zwroty wskazujące na środki ostrożności

Zapobieganie
Przestrzegać zasad higieny przemysłowej
Dokładnie umyć ręce po użyciu

Reakcja
W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem

Przechowywanie
Trzymać w suchym miejscu
Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych

Utylizacja
Utylizację należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującym prawem i przepisami regionalnymi, krajowymi i miejscowymi.

Dodatkowe informacje: Żaden(-a,-e).

2.3. Inne zagrożenia

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego
Produkt nie zawiera żadnych substancji zaklasyfikowanych jako PBT lub vPvB powyżej progu wymagającego zgłoszenia
Produkt nie zawiera żadnych substancji zaklasyfikowanych jako PMT lub vPvM powyżej progu wymagającego zgłoszenia

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje Substancja

Nazwa chemiczna	Nr CAS	Ne WE	Rozporządzenie (CLP) (WE nr 1272/2008)	% wagowo
Wodorotlenek glinu	21645-51-2	244-492-7	Nie klasyfikowany	100

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna W razie wątpliwości lub zaobserwowania objawów, zwrócić się o pomoc medyczną. Upewnić się, czy personel medyczny wie, o jaki(e) materiał(y) chodzi i podjął środki ostrożności, aby się przed nim(i) zabezpieczyć.

Kontakt z oczyma W przypadku kontaktu z oczyma, należy usunąć szkła kontaktowe i przepłukiwać oczy dużą ilością wody, także pod powiekami, przez co najmniej 15 minut.

Kontakt ze skórą Umyć dużą ilością wody z mydłem.

Wdychanie W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

Spożycie Dokładnie przepłukać usta wodą.

Zagrożenie przy wdychaniu Nie spodziewana droga narażenia.

Uwagi dla lekarza Leczyć objawowo.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia Oznaki i objawy mogą obejmować kaszel, ciężki oddech, dławienie się oraz trudności z oddychaniem.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym Leczenie powinno być objawowe i wspomagające.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze
Rozpylona woda (mgła). Piana. Sucha substancja chemiczna. Dwutlenek węgla (CO2).

Nieodpowiednie środki gaśnicze
Brak znanych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Brak znanych.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków
Stosować niezależny aparat oddechowy oraz odzież do ochrony przeciwchemicznej.

Postępowanie w przypadku pożaru
Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych	Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8. Unikać powstawania pyłu. Nie wpuszczać nieupoważnionych pracowników.
Dla personelu nieratowniczego	Nie wpuszczać nieupoważnionych pracowników.
Dla służb ratowniczych	Nie wpuszczać nieupoważnionych pracowników. Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.
6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	Unikać spływu do cieków wodnych i kanalizacji.
6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia	Duże uwolnienie: Nie suszyć zamiecionego pyłu. Przed przystąpieniem do zamiatania, pył należy zwilżyć wodą lub zebrać za pomocą odkurzacza Małe uwolnienie: Materiał usunąć odkurzaczem lub zamieść i umieścić w pojemniku na odpady
6.4. Odniesienia do innych sekcji	Sekcja 8: Kontrola narażenia i środki ochrony osobistej. Patrz sekcja 13 pod kątem dodatkowych informacji na temat unieszkodliwiania odpadów.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności	Minimalizować tworzenie się i akumulację pyłu

dotyczące bezpiecznego postępowania	Zastosować miejscową wentylację wyciągową Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP
7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności	Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w suchym pomieszczeniu
7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe	środek opóźniający palenie.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Limity narażenia zawodowego

Wodorotlenek glinu

ACGIH	TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (respirable fraction)
OSHA	TWA: 15 mg/m³ (Total Dust) 5 mg/m³ (Respirable Dust)
NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)	TWA: 5 mg/m³ (respirable dust); 10 mg/m³ TWA (total dust)
Francja	Not established (Non établi)
Francja	Not established (Non établi)
Niemcy	1.25 mg/m³ 10 mg/m³
Polska	2.5 mg/m³ (inhalable); 1.2 mg/m³ (respirable)
Szwajcaria	TWA: 3 mg/m³
Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	10 mg.m-3 (inhalable); 4 mg.m-3 (respirable)

Zalecane procedury monitorowania	Informacje dotyczące aktualnie zalecanych procedur monitorowania, patrz także dokumenty krajowych wytycznych
Dopuszczalne wartości biologiczne:	Żaden(-a,-e)
Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)	Konsument – doustne, długotrwałe – miejscowe i układowe 4.74 mg/kg wagi ciała/dobę Pracownik – oddechowe, długotrwałe – miejscowe i układowe 10.74 mg/m³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Brak danych

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne	Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych Zapewnić dobry standard kontrolowanej wentylacji (10 do 15 wymian powietrza na godzinę)

Wyposażenie ochrony indywidualnej	
Ochrona oczu lub twarzy	Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).
Ochrona skóry i ciała	Nosić odpowiednią odzież ochronną.
Ochrona rąk	Rękawice ochronne.
Ochrona dróg oddechowych	W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Stosować zatwierdzone przez NIOSH środki ochrony dróg oddechowych.
Zagrożenia termiczne	Brak znanych.
Środki higieny	Należy przestrzegać ogólnych zasad higieny (BHP), uznawanych za powszechne dobre praktyki w miejscu pracy Pracownik powinien codziennie myć się na koniec zmiany roboczej oraz przed jedzeniem, piciem, paleniem tytoniuitp
Kontrola narażenia środowiska	Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	
Stan fizyczny	Substancja stała Proszek
Barwa	Biały
Zapach	Bezwonny
pH:	8.4 - 10.2 5% Woda zawiesina
Temperatura topnienia / Temperatura zamarzania	ca 300 °C / 572 °F (101.3 kPa)
Początkowa temperatura wrzenia	5396 °F (2980 °C) 101.3 kPa
Temperatura zamarzania	Nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy
Łatwopalność	Nie dotyczy
Łatwopalność	Nie dotyczy
Górna granica palności:	--
Dolna granica palności	--
Ciśnienie pary	Nie dotyczy
Gęstość pary	Nie dotyczy
Gęstość pary	Nie dotyczy
Gęstość	Brak danych
Gęstość względna	2.4 g/cm3, 20° C
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych
Współczynnik podziału	Brak danych

Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	392 °F (200 °C)
Lepkość	Nie dotyczy.
Lepkość kinematyczna	Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	Żaden(-a,-e)
Właściwości utleniające	Nie dotyczy
Charakterystyka cząstek	Przestrzegać karty z danymi technicznymi
Zawartość składników lotnych (%)	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
Nie dotyczy

9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa
Nie dotyczy

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność	Żaden(-a,-e)
10.2. Stabilność chemiczna	Substancja stabilna w normalnych warunkach
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego
10.4. Warunki, których należy unikać	Materiały niezgodne
10.5. Materiały niezgodne	Silne kwasy
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Brak znanych

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Informacje ogólne Użytkownicy powinni brać pod uwagę państwowe wartości graniczne narażenia zawodowego lub inne wartości równoważne.

11.1. Informacje o skutkach toksykologicznych

Wodorotlenek glinu

Toksykologii danych - Wybrane LD50s i LD50s	> 5000 mg/kg Oral LD50
LD50, doustne	> 2000 mg/kg Szczur
IARC	Nie wyszczególniono

Toksyczność ostra	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Toksyczność przewlekła	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie Przewlekłe	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Brak danych
Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu	Substancja niedrażniąca Królik
Działanie żrące/drażniące na skórę	Substancja niedrażniąca Królik
Działanie uczulające na skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione Nie stanowi skórnej substancji uczulającej Świnka morska
Mutagenność	in vitro Nietoksyczne dla genów w systemach komórkowych bakterii ani ssaków. in vivo Mutagennosc (test mikrojadrowy) Szczur Ujemny (z uwzglednieniem wagi dowodów)
Działa mutagennie na komórki rozrodcze	Brak danych.
Działanie na rozrodczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Toksyczność rozrodcza	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Rakotwórczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działa toksycznie na narządy docelowe - narażenie jednorazowe	Nie klasyfikowany.
Działa toksycznie na narządy docelowe - narażenie powtarzalne	Brak danych.
Informacje o mieszaninie w porównaniu z substancją	Brak danych

Informacje o możliwych drogach narażenia

Wdychanie	Nie wdychać pyłu Wdychanie pyłu może działać drażniąco na układ oddechowy
Spożycie	Spożycie nie stanowi prawdopodobnej drogi narażenia
Skóra	Kontakt z pyłem może powodować podrażnienie mechaniczne lub wysuszenie skóry
Oczy	Kontakt pyłu z oczyma może prowadzić do wystąpienia mechanicznego

podrażnienia

Zagrożenie przy wdychaniu Nie spodziewana droga narażenia.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

11.2.2. Inne informacje Nie dotyczy

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność Nie uznaje się, że działa szkodliwie na organizmy wodne. Unikać uwolnienia do środowiska.

Wodorotlenek glinu

Toksyczność dla organizmów wodnych Nie uznaje się, że działa szkodliwie na organizmy wodne

Klasyfikacja WGK (AwSV) 5220. WGK: nwg

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu Metody określenia biodegradacji nie dotyczą substancji nieorganicznych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji Bioakumulacja nie jest prawdopodobna.

Współczynnik podziału Brak danych

Współczynnik biokoncentracji (BCF) Brak.

12.4. Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja PBT lub vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

12.7 Inne szkodliwe skutki działania Brak znanych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody utylizacji	Utylizację należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującym prawem i przepisami regionalnymi, krajowymi i miejscowymi.
Skażone opakowanie	Opróżnione pojemniki powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.
Kody odpadów	Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt

Wodorotlenek glinu

Europejski Katalog Odpadów	060299
Klasyfikacja WGK (AwSV)	5220. WGK: nwg

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Środek transportu (drogowy, wodny, powietrzny, kolejowy)

TDG -Canada	Nie podlega regulacji
DOT	Nie podlega regulacji
ADR	Nie podlega regulacji
RID	Nie podlega regulacji
ADN	Nie podlega regulacji
IATA	Nie podlega regulacji
IMDG/IMO	Nie podlega regulacji
ICAO	Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN Żaden(-a,-e)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN Żaden(-a,-e)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Żaden(-a,-e)

14.4. Grupa pakowania Żaden(-a,-e)

14.5. Zagrożenia dla środowiska Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkownika Nie dotyczy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO
Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Wykazy ogólnoświatowe

Czysta substancja / mieszanina Substancja

Nazwa chemiczna	Nr CAS	Ne WE	Australia (AIIC)	Kanada (DSL)	Chiny (IECSC)	Japonia	Korea Południowa (KECL)	Meksyk	Thailand (TECI)	Nowa Zelandia	Filipiny (PICCS)	Tajwan	Ustawa TSCA (o kontroli toksycznych substancji chemicznych): Stany Zjednoczone

Wodorotlenek glinu	21645-51-2	244-492-7	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	55-1-02595	Y	Y	Y	A

Legenda X / Y: Odpowiada ; A: Aktywny ; - / N: Wyłączony(-a,-e) / Nie wyszczególniono

REACH No.

Wodorotlenek glinu

Numer rejestracyjny REACH 01-2119529246-39
Turecka rejestracja wstępna KKDIK 05-0000193352-73-0000

Niemcy

Wodorotlenek glinu

Klasyfikacja WGK (AwSV) 5220. WGK: nwg

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla niniejszej substancji nie jest wymagane przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Powód wprowadzenia zmiany Niniejsza karta charakterystyki substancji spełnia wymogi rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 & Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2020/878

Data wydania: 01.05.2026
Data druku: 22.10.2026
Wersja Nr.: 1.3.1

Opracowano przez Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs (Email – HEM.HAMRegulatory@huber.com).

Rozporządzenie (CLP) (WE nr 1272/2008) Nie klasyfikowany

Oznakowanie

Symbole/Piktogramy Żaden(-a,-e)

Hasło Ostrzegawcze Żaden(-a,-e)

Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia Żaden(-a,-e)

Porady dotyczące szkoleń Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa

Skróty i akronimy

Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem (IARC)
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)
Status i klasyfikacja w Systemie Informacji o Materiałach Niebezpiecznych w Miejscu Pracy (WHMIS)
OSHA (Agencja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy Departamentu Pracy USA)
TWA - Time-Weighted Average (Średnia ważona w czasie)
Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) (WE nr 1272/2008)

PPE - Indywidualne wyposażenie ochronne
NIOSH - Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
CERCLA (Ustawa o rekompensacie i odpowiedzialności za działania na rzecz ochrony środowiska)
Ilość podlegająca zgłoszeniu (RQ) (RQ/% w mieszaninie)
STEL - Short Term Exposure Limit (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
TLV® - Threshold Limit Value (Wartość limitu progowego)
Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)
SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:
Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (Biochemical Oxygen Demand, BOD)
Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (COD - ChZT)
ICAO (powietrzny)
(IMDG) Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
ADR (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
RID (Umowa w sprawie międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA)
Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych (IMDG)
DOT (Departament Transportu)
TDG (Transport towarów niebezpiecznych) Kanada
Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)
Niezależny aparat powietrzny z pozytywnym ciśnieniem zasilania (SCBA)
Globalny System Zharmonizowany (GHS)
TSCA (Ustawa o kontroli substancji toksycznych)

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

Koniec karty charakterystyki