



Martinal® OL-104 ZO; Martinal® OL-107 ZO

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

Data wydania: 07.11.2024

Data druku: 15.02.2026

Wersja Nr.: 1.3.1

Page 1 of 13

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu:	Martinal® OL-104 ZO; Martinal® OL-107 ZO
Nazwa chemiczna	Wodorotlenek glinu (zmodyfikowany powierzchniowo)
Czysta substancja / mieszanka	Mieszanka

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie	Dodatek. .: środek opóźniający palenie.
Zastosowanie przemysłowe	Substancja używana do produkcji Przetwarzanie polimeru Produkcja tworzyw sztucznych i związków kauczukowych Przygotowanie środka zmniejszającego palność preparatu Związki używane w przemyśle transportowym Związki używane w zastosowaniach elektrycznych Związki używane w zastosowaniach elektronicznych Związki używane w kablach i przewodach Środek ścierny stosowany w przetwórstwie szkła, ceramiki i kamienia Powłoka na materiały tekstylne Produkcja inhibitorów korozji Paliwa Środek odkwaszający do papieru Regulator pH Zastosowanie w powłokach, barwnikach, farbách i pokryciach dachowych Zastosowanie: inhibitor korozji w turbinach gazowych i kotłach Zastosowanie w środkach czyszczących Zastosowanie w operacjach na polach naftowych Zastosowanie w środkach smarnych Zastosowanie w obróbce metali Zastosowanie w środkach porotwórczych Zastosowanie w substancjach wiązających i antyadhezyjnych Zastosowanie w tkaninach Zastosowanie w płynach roboczych Zastosowanie w produktach agrochemicznych Zastosowanie w substancjach do uzdatniania wody Zastosowanie w środkach chemicznych w górnictwie Recykling tworzyw sztucznych Biały pigment do papieru i tektury, wypełniacz, itd.

Do stosowania zawodowego Przetwarzanie polimeru

Karta charakterystyki

Martinal® OL-104 ZO; Martinal® OL-107 ZO

Data wydania: 07.11.2024

Data druku: 15.02.2026

Wersja Nr.: 1.3.1

Page 2 of 13

Kleje i/lub uszczelniacze
 Zastosowanie w powłokach, barwnikach, farbach i pokryciach dachowych
 Zastosowanie w produktach agrochemicznych
 Zastosowanie w środkach czyszczących
 Zastosowanie w operacjach na polach naftowych
 Zastosowanie w środkach smarnych
 Zastosowanie w obróbce metali
 Zastosowanie w substancjach wiązających i antyadhezyjnych
 Zastosowanie w paliwach
 Zastosowanie w tkaninach
 Zastosowanie w substancjach wybuchowych
 Zastosowanie w substancjach do uzdatniania wody
 Zastosowanie w płynach roboczych
 Dla zastosowań badawczych i laboratoryjnych
 Paliwa
 Zastosowanie do odmrażania i przeciwmroziowo
 Zastosowanie w drogownictwie i budownictwie

Zastosowanie konsumenckie Zastosowanie w powłokach, barwnikach, farbach i pokryciach dachowych
 Zastosowanie w środkach czyszczących
 Zastosowanie w środkach smarnych
 Zastosowanie w paliwach
 Paliwa
 Zastosowanie w płynach roboczych
 Zastosowanie do odmrażania i przeciwmroziowo
 Dodatek do kosmetyków
 Zastosowanie w substancjach do uzdatniania wody

Zastosowania Odradzane Brak danych.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent 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 (Ośrodek Informacji Toksykologicznej - Łódź-Warszawa)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Data wydania: 07.11.2024

Data druku: 15.02.2026

Wersja Nr.: 1.3.1

Page 3 of 13

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 Ten produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z wytycznymi GHS ONZ i nie jest wymagane oznakowanie
Niniejszy materiał nie jest uważany za niebezpieczny w świetle normy OSHA Hazard Communication Standard (Standardu informacji o zagrożeniach) (29 CFR 1910.1200)

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 Brak danych

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny Mieszanina

Karta charakterystyki

Martinal® OL-104 ZO; Martinal® OL-107 ZO

Data wydania: 07.11.2024

Data druku: 15.02.2026

Wersja Nr.: 1.3.1

Page 4 of 13

Nazwa chemiczna	Nr CAS	Ne WE	Rozporządzenie (CLP) (WE nr 1272/2008)	% wagowo
Wodorotlenek glinu	21645-51-2	244-492-7	Nie klasyfikowany	99

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 podjąć 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	Kontakt pyłu z oczyma może prowadzić do wystąpienia mechanicznego podrażnienia. Kontakt z pyłem może powodować podrażnienie mechaniczne lub wysuszenie skóry.
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 gaśniczeRozpylona woda (mgła). Piana. Sucha substancja chemiczna. Dwutlenek węgla (CO₂).**Nieodpowiednie środki gaśnicze**

Brak znanych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Data wydania: 07.11.2024

Data druku: 15.02.2026

Wersja Nr.: 1.3.1

Page 5 of 13

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 skażeniaMetody ograniczania : O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu
Metody usuwania : Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji**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 dotyczące bezpiecznego postępowania**Minimalizować tworzenie się i akumulację pyłu
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)** Brak danych.

końcowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Limity narażenia zawodowego

Wodorotlenek glinu

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

Wartości DNEL/DMEL i PNEC

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa
Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych
Zapewnić dobry standard kontrolowanej wentylacji (10 do 15 wymian powietrza na godzinę)
Stosować wentylację wyciągową, aby utrzymywać stężenie lotnych substancji poniżej dopuszczalnych limitów narażenia
W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu lub twarzy Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).

Data wydania: 07.11.2024

Data druku: 15.02.2026

Wersja Nr.: 1.3.1

Page 7 of 13

Ochrona skóry i ciała	Nosić odpowiednią odzież ochronną.
Ochrona rąk	Podczas wykonywania operacji technologicznej, gdzie których może dojść do przedłużonego lub powtarzalnego kontaktu ze skórą, należy nosić nieprzepuszczalne rękawice. Stosować odpowiednie rękawice przetestowane zgodnie z normą EN 374.

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe

Zalecany rodzaj filtra:

(FFP2)

(FFP3)

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 tytoniu itp
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 Ziarnisty(-a,-e)
Barwa	Biały
Zapach	Bezwonny
pH:	+/- 9 (10% Woda)
Temperatura topnienia / Temperatura zamarzania	~ 300 °C / 572 °F (101.3 hPa)
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia	> 2900 °C / 5252 °F (101.3 hPa)
Temperatura zamarzania	Nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy Wyrób/Substancja jest nieorganiczny(-a) Substancja stała
Łatwopalność	Brak danych
Górna granica palności:	--
Dolna granica palności	--
Ciśnienie pary	Nie dotyczy
Gęstość pary	Nie dotyczy
Gęstość	Brak danych
Gęstość względna	+/- 2.42 g/cm ³ (20 °C)
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych
Współczynnik podziału	Brak danych Nie dotyczy Wyrób/Substancja jest nieorganiczny(-a)

Data wydania: 07.11.2024

Data druku: 15.02.2026

Wersja Nr.: 1.3.1

Page 9 of 13

IARC	Nie wyszczególniono
Toksyczność ostra	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Działanie uczulające na drogi oddechowe	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Działanie żrące/drażniące na skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Działanie uczulające na skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Działania mutagennie na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie na rozrodczość	Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji. Brak oznak wpływu na płodność. Brak oznak działania toksycznego, upośledzającego rozwój.
Toksyczność rozrodcza	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Rakotwórczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działania toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe	Brak danych.
Działania toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne	Brak danych.
Informacje o możliwych drogach narażenia	
Wdychanie	Nie wdychać pyłu
Spożycie	Spożycie nie stanowi prawdopodobnej drogi narażenia
Skóra	Unikać długotrwałego lub wielokrotnego kontaktu ze skórą Kontakt z pyłem może powodować podrażnienie mechaniczne lub wysuszenie skóry
Oczy	Unikać zanieczyszczenia oczu 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

Wodorotlenek glinu**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
biokoncentracji (BCF)**

Brak danych.

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.

Skazone opakowanie

Opróżnione pojemniki powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Nie stosować ponownie pojemnika.

Kody odpadów

Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do

Karta charakterystyki

Martinal® OL-104 ZO; Martinal® OL-107 ZO

Data wydania: 07.11.2024

Data druku: 15.02.2026

Wersja Nr.: 1.3.1

Page 12 of 13

													ch substancj i chemiczn ych): Stany Zjednocz one
Wodorotlenek glinu	21645-51- 2	244-492-7	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	55-1-0259 5	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 05-0000193352-73-0000
KKDIK

Niemcy

Bardzo niska rozpuszczalność Nie uznaje się, że działa szkodliwie na organizmy wodne

Wodorotlenek glinu

Klasyfikacja WGK (AwSV) 5220. WGK: nwg

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego niniejszej substancji

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: 07.11.2024

Data druku: 15.02.2026

Wersja Nr.: 1.3.1

Opracowano przez Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs
email: regulatory.affairs@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 Ten produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z wytycznymi GHS ONZ i nie jest wymagane oznakowanie
Niniejszy materiał nie jest uważany za niebezpieczny w świetle normy OSHA

Karta charakterystyki

Martinal® OL-104 ZO; Martinal® OL-107 ZO

Data wydania: 07.11.2024

Data druku: 15.02.2026

Wersja Nr.: 1.3.1

Page 13 of 13

Hazard Communication Standard (Standardu informacji o zagrożeniach) (29 CFR 1910.1200)

Porady dotyczące szkoleń

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa

Skróty i akronimy

Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakim (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