

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu**  
Substancja / mieszanina Magnesal mieszanina
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania mieszaniny**  
Dodatek do żywności.  
**Główne zamierzone zastosowanie**  
F Mieszaniny do dalszego przygotowania  
**Odradzane zastosowania mieszaniny**  
---
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
**Producent**  
Nazwa lub nazwa handlowa Macco Organiques, s.r.o.  
Adres Zahradní 1938/46c, Bruntál 1, 792 01  
Czechy  
REGON 26819210  
NIP CZ26819210  
Telefon +420 555 530 300  
E-mail macco@macco.cz  
**Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki**  
Nazwa Petr Ševčík  
E-mail petr.sevcik@macco.cz
- 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 nie sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.
- 2.2. Elementy oznakowania**  
**Hasło ostrzegawcze**  
nie ma  
**Informacje uzupełniające**  
EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
- 2.3. Inne zagrożenia**  
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**  
**Charakterystyka chemiczna**  
Mieszanina poniższych substancji i domieszek.  
**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: 7791-18-6 WE: 232-094-6 Numer rejestracji: 01-2119485597-19-0001	Sześciowodny chlorek magnezu	75-85	nie sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
CAS: 7447-40-7 WE: 231-211-8 Numer rejestracji: -----	Chlorek potasu	5-22	nie sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	
Index: 017-014-00-8 CAS: 12125-02-9 WE: 235-186-4 Numer rejestracji: 01-2119487950-27-0000	chlorek amonu	3-17	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	1, 2

### Uwagi

- 1 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.
- 2 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 przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwać narażenie, przenieść poszkodowanego na świeże powietrze.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Odłożyć zabrudzoną odzież. Omywać dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnić opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry.

#### 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. Wypłukiwać co najmniej przez 10 minut. Zapewnić lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę.

#### W przypadku połknięcia

Wypłukać jamę ustną wodą i wypić 0,2-0,5 l wody. W przypadku osoby z problemami zdrowotnymi zapewnić opiekę lekarską.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Nie są przewidywane.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

#### W przypadku dostania się do oczu

Nie są przewidywane.

#### 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 (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### 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

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 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.

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

Zgromadzić produkt mechanicznie w odpowiedni sposób. Zebrany materiał utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

#### 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 się pyłu w stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Używać roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegać obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

#### 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.

#### 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.

##### Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
Chlorek amonu – pary i frakcja wdychalna (CAS: 12125–02–9)	NDS	10 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	20 mg/m <sup>3</sup>

##### Uwagi

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu



## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### DNEL

chlorek amonu					
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	33,5 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	128,9 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	9,4 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	55,2 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	11,4 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	55,2 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		

Chlorek potasu					
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	1064 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Inhalacyjna	5325 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	303 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	910 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	273 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	1365 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	91 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	455 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		

Sześciowodny chlorek magnezu					
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Konsumenci	Drogą pokarmową	15 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki miejscowe	Obliczenie wartości	CSR

### PNEC

chlorek amonu			
Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	16,2 mg/l		
Otoczenie słodkowodne	0,25 mg/l		
Woda morska	0,025 mg/l		

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### chlorek amonu

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Gleba (rolna)	50,7 mg/kg suchej masy gleby		

### Chlorek potasu

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Otoczenie słodkowodne	100 µg/l		
Woda (okresowy wyciek)	1 mg/l		
Woda morska	100 µg/l		
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	10 mg/l		

### Sześciowodny chlorek magnezu

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda pitna	6,85 mg/l	Obliczenie wartości	CSR
Woda morska	0,685 mg/l	Obliczenie wartości	CSR
Woda (okresowy wyciek)	11,7 mg/l	Obliczenie wartości	CSR
Osady słodkowodne	616,9 mg/kg suchej masy sedymentu	Obliczenie wartości	CSR
Osady morskie	61,69 mg/kg suchej masy sedymentu	Obliczenie wartości	CSR

## 8.2. Kontrola narażenia

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.

### Ochrona skóry



Przy długotrwałym lub powtarzanym stosowaniu korzystać z pomocy rękawic ochronnych.

### Ochrona dróg oddechowych



Nie jest potrzebna. W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### 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	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	117 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	nie można określić - następuje rozkład
Palność materiałów	niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	120 °C
pH	5,5-7 (5% roztwór przy 20 °C)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	nie dotyczy
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

Mieszanina 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. 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.

## 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. Wdychanie pyłu powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Magnesal								
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	ATE		14388 mg/kg				Obliczenie wartości	

Chlorek amonu								
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	OECD 401	1410 mg/kg m.c.		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M		ECHA
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	EU B.3	>2000 mg/kg m.c.	24 godzin	Szczur (Rattus norvegicus)	F/M		ECHA
Inhalacyjna (aerozole)	LC <sub>50</sub>	OECD 433	>3,6 mg/m <sup>3</sup> powietrza	4 godziny	Szczur (Rattus norvegicus)	M		ECHA
Dożylnie	LC <sub>50</sub>		353 mg/kg m.c.		Mysz			ECHA

Chlorek potasu								
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>		3020 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F		

Sześciowodny chlorek magnezu								
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	OECD 423	>5000 mg/kg m.c.		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	Eksperymentalnie	CSR
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>2000 mg/kg m.c.	24 godzin	Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	Eksperymentalnie	CSR

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Chlorek amonu					
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Źródło
	Nie podrażnia		24 godzin	Królik	ECHA

Chlorek potasu					
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Źródło
Po naniesieniu na skórę	Nie podrażnia	in vivo		Królik	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### Sześciowodny chlorek magnezu

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Źródło
Skóra	Nie podrażnia	OECD 404	15 minut	Człowiek	CSR

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

### chlorek amonu

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Źródło
Oczu	Działa drażniąco	OECD 405	24 godzin	Królik	ECHA

### Chlorek potasu

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Źródło
Oczu	Działa drażniąco		24 godzin	Królik	

### Sześciowodny chlorek magnezu

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Źródło
Oczu	Nie podrażnia	OECD 405	72 godzin	Królik	CSR

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

### chlorek amonu

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Źródło
Skóra	Nie uczulające	OECD 406	24 godzin	Świnka morska (Cavia aperea f. porcellus)	F	ECHA

### Sześciowodny chlorek magnezu

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Źródło
Po naniesieniu na skórę	Bez efektu	OECD 406	48 godzin	Świnka morska (Cavia aperea f. porcellus)	F	CSR

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

### chlorek amonu

Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć	Źródło
Negatywny	OECD 471	72 godzin		Bakterie (Salmonella typhimurium)		ECHA
Negatywny	OECD 474	4 dni (1 godz/dzień)		Mysz	M	ECHA

### Sześciowodny chlorek magnezu

Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć	Źródło
Negatywny	OECD 476			Mysz (limfom)		



# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

Sześciowodny chlorek magnezu						
Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć	Źródło
Negatywny	OECD 474	24 godzin		Mysz	M	

### Działanie rakotwórcze

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Chlorek amonu								
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć	Źródło
Drogą pokarmową	NOAEL	OECD 451	>1104,6 mg/kg m.c./dzień	30 miesięcy (7 dni/tydzień)	Bez efektu	Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	ECHA

Chlorek potasu								
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć	Źródło
Drogą pokarmową	NOAEL		1820 mg/kg m.c./dzień	2 lata (7 dni/tydzień)	Nie jest rakotwórczy	Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	

Sześciowodny chlorek magnezu								
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć	Źródło
Drogą pokarmową	NOAEL	OECD 453	3370 mg/kg m.c./dzień	96 tygodni (7 dni/tydzień)	Bez efektu	Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Chlorek amonu							
Wpływ	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
	NOAEL (P/F <sub>1</sub> )	OECD 422	1500 mg/kg m.c./dzień	6 tygodni (7 dni/tydzień)	Bez efektu	Szczur (Rattus norvegicus)	F/M

Chlorek potasu							
Wpływ	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
Toksyczność dla matki	NOAEL		310 mg/kg m.c./dzień	15 dni (7 dni/tydzień)	Bez efektu	Szczur (Rattus norvegicus)	
Toksyczność rozwojowa	NOAEL		310 mg/kg m.c./dzień	15 dni (7 dni/tydzień)	Bez efektu	Szczur (Rattus norvegicus)	

Sześciowodny chlorek magnezu							
Wpływ	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
Działanie dla płodności	NOAEL (P/F <sub>1</sub> )	OECD 422	1000 mg/kg m.c./dzień	28 dni (7 dni/tydzień)	Bez efektu	Szczur (Rattus norvegicus)	F/M

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### Sześciowodny chlorek magnezu

Wpływ	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
Toksyczność rozwojowa	NOAEL	OECD 414	800 mg/kg m.c./dzień	20 dni (7 dni/tydzień)	Bez efektu	Szczur (Rattus norvegicus)	F

### 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

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

### Toksyczność dla dawki powtarzalnej

#### Chlorek amonu

Droga narażenia	Parametr	Wynik	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Źródło
Drogą pokarmową	NOAEL	Zmniejszona masa ciała	OECD 408	1695,7 mg/kg m.c./dzień	13 tygodni (7 dni/tydzień)	Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	ECHA

#### Chlorek potasu

Droga narażenia	Parametr	Wynik	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Źródło
Drogą pokarmową	NOAEL	Bez efektu		1820 mg/kg m.c./dzień	2 lata (7 dni/tydzień)	Szczur (Rattus norvegicus)	M	

### 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

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

#### Toksyczność ostra

#### Chlorek amonu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
LC <sub>50</sub>		42,91 mg/l	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Woda słodka		
CE <sub>50</sub>		98,5 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Ceriodaphnia acanthina)	Woda słodka		

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu



## Magnesał

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### chlerek amonu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
CE <sub>50</sub>		1300 mg/l	5 godzin	Algi (Chlorella vulgaris)	Woda słodka		
CE <sub>50</sub>	OECD 209	1310 mg/l	30 minut	Bakterie	Czynny osad		
LC <sub>50</sub>		163 mg/kg suchej masy gleby	14 dni	Mikroorganizmy (Eisenia fetida)			

### Chlorek potasu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
LC <sub>50</sub>	OECD 203	880 mg/l	96 godzin	Ryby (Pimephales promelas)	Woda słodka		
CE <sub>50</sub>	OECD 202	660 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka		
CE <sub>50</sub>	OECD 201	>100 mg/l	72 godzin	Algi (Scenedesmus subspicatus)			
CE <sub>50</sub>	OECD 209	>1000 mg/l	3 godziny	Mikroorganizmy	Czynny osad		

### Sześciowodny chlorek magnezu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
LC <sub>50</sub>		4525 mg/l	96 godzin	Ryby (Pimephales promelas)	Woda słodka	Eksperymentalnie	CSR
LC <sub>50</sub>	EPA OPPTS 850.1075	23420 mg/l	48 godzin	Ryby	Woda słona	Eksperymentalnie	CSR
CE <sub>50</sub>		1171 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka	Eksperymentalnie	CSR
LC <sub>50</sub>		6959 mg/l	48 godzin	Bezkęgowce (Americamysis bahia)	Woda słona	Eksperymentalnie	CSR
NOEC	OECD 209	900 mg/l	3 godziny	Mikroorganizmy wodne	Czynny osad		

### Toksyczność chroniczna

#### chlerek amonu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
NOEC		4,28 mg/l	30 dni	Ryby (Lepomis macrochirus)	Woda słodka		
NOEC		2,52 mg/l	70 dni	Bezkęgowce (Hyalomma azteca)	Woda słodka		

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### Sześciowodny chlorek magnezu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowisko	Określenie wartości	Źródło
NOEC		341 mg/l	21 dni	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka	Eksperymentalnie	CSR
NOEC	OECD 201	213,5 mg/l	72 godzin	Algi (Desmodesmus subspicatus)	Woda słodka	Eksperymentalnie	CSR

#### 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

#### 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 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).

#### Kod rodzaju odpadów

06 03 14 Sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13

#### Kod rodzaju odpadów dla opakowania

06 03 00 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania soli i ich roztworów oraz tlenków metali

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

nie podlega przepisom transportu

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nieistotne

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

nieistotne

#### 14.4. Grupa pakowania

nieistotne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu



## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### 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).

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu



## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### Ograniczenie zgodnie z Aneksiem XVII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym

chlorek amonu

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
65	<p>1. Nie mogą być wprowadzane do obrotu ani używane w izolacyjnych mieszankach celulozowych ani jako składniki produktów izolacyjnych z waty celulozowej od dnia 14 lipca 2018 r., chyba że emisja amoniaku z tych mieszanek i produktów izolacyjnych jest objętościowo niższa niż 3 ppm (2,12 mg/m<sup>3</sup>) w warunkach badania określonych niżej, w ust. 4.</p> <p>Dostawca mieszanek izolacyjnych z dodatkiem nieorganicznych soli amonowych ma obowiązek powiadomienia odbiorców lub konsumentów o maksymalnym dopuszczalnym wskaźniku obciążenia izolacyjnej mieszanki celulozowej, który wyraża się w grubości i gęstości.</p> <p>Z kolei każdy dalszy użytkownik ma obowiązek dopilnować, aby przekazany mu przez dostawcę dopuszczalny wskaźnik obciążenia izolacyjnej mieszanki celulozowej nie został przekroczony.</p> <p>2. W drodze odstępstwa, ust. 1 nie ma zastosowania w przypadku wprowadzania na rynek izolacyjnych mieszanek celulozowych używanych wyłącznie do produkcji produktów izolacyjnych z waty celulozowej ani w przypadku używania ich w tym celu.</p> <p>3. W przypadku państwa członkowskiego, w którym w dniu 14 lipca 2016 r. obowiązują krajowe środki ograniczające stosowanie nieorganicznych soli amonowych w izolacji z waty celulozowej zatwierdzone przez Komisję na mocy art. 129 ust. 2 lit. a), przepisy ust. 1 i 2 stosuje się natychmiast od tego dnia.</p> <p>4. Spełnienie wymogu ograniczenia emisji określonego w ust. 1 akapit pierwszy należy wykazać zgodnie z warunkami specyfikacji technicznej CEN/TS 16516, dostosowanymi w następujący sposób:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) minimalny czas trwania próby wynosi 14 dni (zamiast 28);</li><li>b) poziom emisji amoniaku mierzy się przynajmniej raz dziennie przez cały czas próby;</li><li>c) dopuszczalna wartość emisji nie może być przekroczona w żadnym z pomiarów dokonanych w czasie próby;</li><li>d) wilgotność względna musi wynosić 90 % (zamiast 50 %);</li><li>e) należy stosować odpowiednią metodę pomiaru emisji amoniaku;</li><li>f) pomiar wskaźnika obciążenia, który wyraża się w grubości i gęstości, należy rejestrować w czasie pobierania próby izolacyjnej mieszanki celulozowej lub produktów izolacyjnych podlegających badaniu.</li></ul>

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego (mieszanina).

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH210	Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	Działa drażniąco na oczy.

#### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

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
ATE	Oszacowaną toksyczność ostrą
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE <sub>50</sub>	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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

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
LC <sub>50</sub>	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD <sub>50</sub>	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEL	Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
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
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.

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

Wersja 1.4 zastępuje wersję KCh z 30.08.2024. Zmian dokonano w sekcjach 2, 11, 12, 13 i 16.

### Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

## Oświadczenie

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Magnesal

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

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.