

# Karta charakterystyki

Według Dz.U.11 poz.84 z 2001r./ dyrektywy UE 91/155/EEC

Data wydania: 15.02.2003  
Zastępuje wydanie z 13.09.2002

Producent: Merck KGaA \* D-64271 Darmstadt \* Tel: +49 6151 72-2440  
Dystrybutor: Merck Sp. z o.o. \* Al. Jerozolimskie 178 \* 02-486 Warszawa \* Tel.: +48 (0) 22 53 59 700

## 1. Identyfikacja substancji/preparatu

### Identyfikacja produktu

Numer katalogowy: 101100  
Nazwa produktu: Siarczan glinowy, hydrat kryst. czysty (54-59%  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ) (54-59%  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ )

### Aplikacja

Produkt chemiczny

### Identyfikacja dostawcy

Polski przedstawiciel: Merck Sp. z o.o. \* Al. Jerozolimskie 178 \* 02-486 Warszawa \* Tel.: +48 (0) 22 53 59 700 \*  
Fax: +48 (0) 22 53 59 945 \* [dzial.laboratoryjny@merck.pl](mailto:dzial.laboratoryjny@merck.pl) \* [www.merck.pl](http://www.merck.pl)  
Przedsiębiorstwo: Merck KGaA \* D-64271 Darmstadt \* Tel: +49 6151 72-2440  
Telefon alarmowy: 998

## 2. Skład i informacje o składnikach

Numer CAS: 17927-65-0  
Wzór sumaryczny:  $\text{Al}_2\text{O}_12\text{S}_3 \cdot x \text{H}_2\text{O}$  Numer WE: 233-135-0  
Wzór cząsteczkowy:  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot x \text{H}_2\text{O}$

## 3. Identyfikacja zagrożeń

Nie jest produktem niebezpiecznym w myśl wytycznej 67/548/EEC.

## 4. Pierwsza pomoc

Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze.  
Po zanieczyszczeniu skóry: zmyć dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież.  
Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody trzymając szeroko rozwarłe powieki. W razie konieczności wezwać lekarza/pogotowie.  
Po spożyciu: dać poszkodowanemu do picia dużą ilość wody, wywołać wymioty, wezwać lekarza/pogotowie.

# Karta charakterystyki Merck

Według Dz.U.11 poz.84 z 2001r./ dyrektywy UE 91/155/EEC

Numer katalogowy: 101100  
Nazwa produktu: Siarczan glinowy, hydrat kryst. czysty (54-59%  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ) (54-59%  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ )

---

## 5. Postępowanie w przypadku pożaru

Odpowiednie środki gaśnicze:  
Odpowiednio do materiałów magazynowanych w bezpośrednim sąsiedztwie.

Zagrożenia specjalne:  
Substancja niepalna. W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par. W razie pożaru mogą powstać następujące substancje: tlenki siarki.

Specjalne przeciwpożarowe wyposażenie ochronne:  
Nie przebywać w strefie zagrożenia bez niezależnego aparatu do oddychania.

Inne informacje:  
Pokrywać uciekające pary wodą. Nie dopuścić do przedostania się wody gaszącej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

---

## 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Środki zapobiegawcze związane z personelem:  
Unikać tworzenia pyłów; nie wdychać pyłów.

Środki ochrony środowiska:  
Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji.

Procedury czyszczenia/absorpcji:  
Zebrać na sucho. Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce.

---

## 7. Postępowanie z substancją/preparatem i jej/jego magazynowanie

*Postępowanie z substancją lub preparatem:*

Brak dalszych wymagań.

*Magazynowanie:*

Szczelnie zamknięte. W suchym miejscu. Temperatura magazynowania: bez ograniczeń.

*Specyficzne zastosowania:*

Produkt chemiczny

---

## 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

*Właściwy parametr kontroli*

*Osobiste wyposażenie ochronne:*

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

Dróg oddechowych: wymagana, gdy tworzą się pyły.

Oczu: wymagana

---

# Karta charakterystyki Merck

Według Dz.U.11 poz.84 z 2001r./ dyrektywy UE 91/155/EEC

Numer katalogowy: 101100  
Nazwa produktu: Siarczan glinowy, hydrat kryst. czysty (54-59%  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ) (54-59%  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ )

Ręk:  
Pełny kontakt:  
Materiał rękawiczek: kauczuk nitrylowy  
Grubość warstwy: 0.11 mm  
Czas przebicia: > 480 Min.

Kontakt przy rozprysku:  
Materiał rękawiczek: kauczuk nitrylowy  
Grubość warstwy: 0.11 mm  
Czas przebicia: > 480 Min.

Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374, np. KCL 740 Dermatril® (pełny kontakt), 740 Dermatril® (kontakt przez ochłapanie). Podane wyżej czasy przenikania zostały wyznaczone zgodnie z normą PN-EN 374-3:1999 na podstawie badań przeprowadzonych w laboratorium firmy KCL na próbkach zalecanych typów rękawiczek.

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych z naszymi zaleceniami.

W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie PN-EN 374-3:1999 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Higiena przemysłowa:  
Zmienić skażoną odzież. Po pracy z substancją umyć ręce.

## 9. Właściwości fizykochemiczne

|  |          |                        |                                     |
|--|----------|------------------------|-------------------------------------|
| Postać:  | stała    |                        |                                     |
| Barwa:   | biała    |                        |                                     |
| Zapach:  | bezwonny |                        |                                     |
| Wartość pH<br>przy 50 g/l $\text{H}_2\text{O}$ | (25 °C)  | ~ 3.5                  |                                     |
| Temperatura topnienia                          |          | ~ 90-95 °C             | (wydzielanie wody krystalizacyjnej) |
| Temperatura wrzenia                            |          | brak dostępnych danych |                                     |
| Temperatura samozapłonu                        |          | brak dostępnych danych |                                     |
| Temperatura zapłonu                            |          | brak dostępnych danych |                                     |
| Granice wybuchowości                           | dolna    | brak dostępnych danych |                                     |
|  | górna    | brak dostępnych danych |                                     |
| Gęstość  |          | brak dostępnych danych |                                     |
| Gęstość nasypowa                               |          | ~ 820                  | $\text{kg/m}^3$                     |
| Rozpuszczalność w<br>wodzie                    | (20 °C)  | 600                    | g/l                                 |
| Rozkład termiczny                              |          | > 90                   | °C                                  |

# Karta charakterystyki Merck

Według Dz.U.11 poz.84 z 2001r./ dyrektywy UE 91/155/EEC

Numer katalogowy: 101100  
Nazwa produktu: Siarczan glinowy, hydrat kryst. czysty (54-59%  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ) (54-59%  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ )

---

## 10. Stabilność i reaktywność:

*Warunki, których należy unikać*

Mocne ogrzewanie.

*Substancje, których należy unikać*

brak

*Niebezpieczne produkty rozkładu*

Patrz rozdział 5

*Dalsze informacje*

po ogrzaniu wydziela wodę krystalizacyjną.

---

## 11. Informacje toksykologiczne

*Toksyczność ostra*

DL<sub>50</sub> (doustnie, szczur): >5000 mg/kg.

*Dalsze informacje toksykologiczne*

Właściwość, która musi być przewidywana ze względu na rozważania wpływu struktury na działanie:

Po zanieczyszczeniu skóry: Nieznaczne podrażnienie.

Po zanieczyszczeniu oczu: Nieznaczne podrażnienie.

Po spożyciu: podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego.

Właściwości/działanie specjalne: środek ściągający

*Dalsze dane*

Nie można wykluczyć dalszych właściwości niebezpiecznych.

Produktem należy manipulować z ostrożnością zwykłą dla chemikaliów.

---

## 12. Informacje ekologiczne

Działanie ekotoksyczne:

Nie są dostępne dane ilościowe o działaniu ekologicznym tego produktu.

Dalsze dane ekologiczne:

Do związków glinu w ogólności odnosi się, co następuje: dla kwaśnych związków glinu: działanie biologiczne: toksyczne dla organizmów wodnych. Ryby: toksyczne od 0,55 mg/l; w bardzo miękkiej wodzie toksyczne od 0,1 mg/l; skorupiaki: D. magna toksyczne od 136 mg/l; glony: Sc. quadricauda toksyczne od 1,5 mg/l (wszystkie wartości odnoszą się do rozpuszczonego Al). W przypadku alkalicznych związków glinu flokulacja może spowodować mechaniczne uszkodzenia organizmów wodnych.

Do siarczanów w ogólności odnosi się, co następuje: działanie biologiczne: ryby: toksyczne od 7 g/l;

bakterie: toksyczne od 2,5 g/l.

Nie należy oczekiwać problemów ekologicznych przy manipulowaniu i stosowaniu produktu z właściwą ostrożnością i uwagą.

---

# Karta charakterystyki Merck

Według Dz.U.11 poz.84 z 2001r./ dyrektywy UE 91/155/EEC

Numer katalogowy: 101100  
Nazwa produktu: Siarczan glinowy, hydrat kryst. czysty (54-59%  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ) (54-59%  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ )

---

## 13. Postępowanie z odpadami

### *Produkt:*

Chemikalia muszą być usunięte zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Pod adresem [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) można znaleźć informacje specyficzne dla danego kraju i danej substancji jak również adresy kontaktowe. Dz.U. Nr 62 poz. 628 z 2001r.

### *Opakowanie:*

Opakowania po produktach Mercka muszą być usunięte zgodnie z przepisami krajowymi albo oddane do systemu zwrotu opakowań. Pod adresem [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) można znaleźć informacje na temat uregulowań w różnych krajach jak również adresy kontaktowe. Dz. U. Nr 7 poz. 78 z 2002r.

---

## 14. Informacje o transporcie

Nie podlega przepisom transportowym.

---

## 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

*Prawo ochrony środowiska i o odpadach Dz.U.62 poz.627 i 628 z 2001r.  
Etykiety według Dz.U. 11 poz.84 z 2001r./dyrektyw UE*

Symbol: ---  
Zwroty R: ---  
Zwroty S: 24/25 Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

---

## 16. Inne informacje

### *Przyczyna zmian*

Rozdział 14 : zmiana klasyfikacji transportowej.  
Rozdział 8 : zmiana w osobistym wyposażeniu ochronnym.

Aktualizacja ogólna.

---

*Niniejsze informacje są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy. Charakteryzują produkt pod względem odpowiednich środków bezpieczeństwa. Nie stanowią gwarancji właściwości produktu.*