# Karta charakterystyki

**zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami**

Data druku: 20.10.2026 Numer wersji 2.0 (zastępuje wersję 1.0) Aktualizacja: 15.10.2026

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

· **1.1. Identyfikator produktu**

· **Nazwa handlowa / Numer artykułu: KLEIBERIT *709.1.50 ME***

· **1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Tylko dla profesjonalnych użytkowników.
· **Zastosowanie substancji / preparatu** Klej

· **1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
· **Producent, importer lub dystrybutor**
KLEIBERIT SE & Co. KG
Max-Becker-Str. 4
76356 Weingarten
Germany
· **Komórka udzielająca informacji:**
phone: +49 (0) 7244 62-0
FAX: +49 (0) 7244 700-0
E-Mail: hse@kleiberit.com
· **1.4. Numer telefonu alarmowego:**
**+48 22 307 3690** Polska (polski, angielski)
**+44 1235 239670** Europejski numer regionalny (języki europejskie)

* 

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

· **2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 - GHS/CLP**
Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla zdrowia ani środowiska zgodnie z przepisami CLP.

· **2.2. Elementy oznakowania**
· **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia** brak
· **Hasło ostrzegawcze** brak
· **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** brak
· **Dane dodatkowe:**
Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
· **2.3. Inne zagrożenia**
· **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
· **PBT:** Nie ma zastosowania
· **vPvB:** Nie ma zastosowania
· **Określanie właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego** Nie ma zastosowania

* 

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

· **3.2. Mieszaniny**
· **Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

*(ciąg dalszy na stronie 2)*

# Karta charakterystyki
## zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

Data druku: 20.10.2026 Numer wersji 2.0 (zastępuje wersję 1.0) Aktualizacja: 15.10.2026

**Nazwa handlowa / Numer artykułu: KLEIBERIT *709.1.50 ME***

*(ciąg dalszy od strony 1)*

· **Składniki niebezpieczne:**

| · **Nie. rejestracyjny** | **Identyfikacja / Klasyfikacja GHS-CLP** | **%** |
|---|---|---|
| CAS: 185700-61-2 | prepolimer izocyjanianowy o właściwościach aromatycznych<br>Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | ≥0,1-<1% |
| CAS: 101-68-8<br>EINECS: 202-966-0<br>Numer rejestracyjny: 01-2119457014-47-XXXX | diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu<br>Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204<br>Określone granice stężeń: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %<br>Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %<br>Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %<br>STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % | ≥0,01-<0,1% |
| CAS: 5873-54-1<br>EINECS: 227-534-9<br>Numer rejestracyjny: 01-2119480143-45-XXXX | diizocyjanian 2,4'-metylenodifenylu<br>Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204<br>Określone granice stężeń: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %<br>Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %<br>Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %<br>STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % | ≥0,01-<0,1% |

· **Wskazówki dodatkowe:**
Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

· **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**
· **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
· **Po styczności ze skórą:**
Po styczności z roztopionym produktem szybko ochłodzić zimną wodą.
W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.
· **Po styczności z okiem:**
Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.
· **Po przełknięciu:** Natychmiast udać się do lekarza.
· **4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

· **5.1. Środki gaśnicze**
· **Przydatne środki gaśnicze:**
$CO_2$, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

*(ciąg dalszy na stronie 3)*

# Karta charakterystyki
**zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami**

Data druku: 20.10.2026 Numer wersji 2.0 (zastępuje wersję 1.0) Aktualizacja: 15.10.2026

**Nazwa handlowa / Numer artykułu: KLEIBERIT *709.1.50 ME***

*(ciąg dalszy od strony 2)*

· **5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Podczas pożaru mogą uwolnić się:
Tlenki azotu (NOx)
Izocyjaniany
Ślady: Cjanowodór (HCN)
· **5.3. Informacje dla straży pożarnej**
· **Specjalne wyposażenie ochronne:**
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

· **6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nie konieczne
· **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** Szczególne środki nie są konieczne.
· **6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zdjąć mechanicznie.
· **6.4. Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

· **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** Unikać zapylania
· **Maksymalna temperatura pracy** Brak informacji

· **7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
· **Składowanie:**
· **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
· **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Należy przestrzegać krajowych przepisów prawnych.
· **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.
· **7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Parametry dla substancji / mieszaniny nie istnieje.

* 

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

· **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

· **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**
Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.
· **Wartości DNEL**

**101-68-8 diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu**

| | |
|---|---|
| Skórne | DNEL krótkoterminowo 50 mg/kg (człowiek) |
| Wdechowe | DNEL krótkoterminowo 0,1 mg/m³ (człowiek) |
| | DNEL długoterminowo 0,05 mg/m³ (człowiek) |

**5873-54-1 diizocyjanian 2,4'-metylenodifenylu**

| | |
|---|---|
| Skórne | DNEL krótkoterminowo 50 mg/kg (człowiek) |

*(ciąg dalszy na stronie 4)*

# Karta charakterystyki
## zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

Data druku: 20.10.2026 Numer wersji 2.0 (zastępuje wersję 1.0) Aktualizacja: 15.10.2026

**Nazwa handlowa / Numer artykułu: KLEIBERIT *709.1.50 ME***

*(ciąg dalszy od strony 3)*

Wdechowe DNEL krótkoterminowo 0,1 mg/m³ (człowiek)
DNEL długoterminowo 0,05 mg/m³ (człowiek)

· **Wartości PNEC**

**101-68-8 diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu**

| | |
|---|---|
| PNEC-Woda słodka | 1 mg/l (nie określono) |
| PNEC-woda morska | 0,1 mg/l (nie określono) |
| PNEC-periodyczne uwalnianie | 10 mg/l (nie określono) |
| PNEC osad słodkowodny | 1 mg/kg (nie określono) |
| PNEC-gleba | 1 mg/kg (nie określono) |
| PNEC oczyszczalnia ścieków | 1 mg/l (nie określono) |

**5873-54-1 diizocyjanian 2,4'-metylenodifenylu**

| | |
|---|---|
| PNEC-Woda słodka | 1 mg/l (nie określono) |
| PNEC-woda morska | 0,1 mg/l (nie określono) |
| PNEC-gleba | 1 mg/kg (nie określono) |
| PNEC oczyszczalnia ścieków | 1 mg/l (nie określono) |

· **Numer CAS dotyczący nazwy materiału % Rodzaj Wartość Jednostka**

**101-68-8 diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu**

NDS (PL) NDSCh: 0,09 mg/m³
NDS: 0,03 mg/m³

BOELV (EU) NDSCh: 0,012 (0,020)* mg/m³
NDS: 0,006 (0,010)* mg/m³
jako -NCO *do 31.12.28

**5873-54-1 diizocyjanian 2,4'-metylenodifenylu**

NDS (PL) NDSCh: 0,02 mg/m³
NDS: 0,01 mg/m³
w przeliczeniu na grupę -NCO; skóra

BOELV (EU) NDSCh: 0,012 (0,020)* mg/m³
NDS: 0,006 (0,010)* mg/m³
jako -NCO *do 31.12.28

· **Wskazówki dodatkowe:**
**Podstawa prawna:** Rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 roku, Nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami).

· **Procedury monitorowania:** Nie dotyczy

· **8.2. Kontrola narażenia**
Ograniczyć czas trwania narażenia do:
8 godzin

· **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

· **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
· **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Należy przestrzegać zwyczajnych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
· **Ochronę dróg oddechowych** Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.

*(ciąg dalszy na stronie 5)*

# Karta charakterystyki
**zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami**

Data druku: 20.10.2026 Numer wersji 2.0 (zastępuje wersję 1.0) Aktualizacja: 15.10.2026

**Nazwa handlowa / Numer artykułu: KLEIBERIT *709.1.50 ME***

*(ciąg dalszy od strony 4)*

· **Ochrona skóry**
**Ochrona rąk:**
Rękawice ochronne
Rękawice / termoizolacyjne
· **Materiał, z którego wykonane są rękawice**
Rękawice z gumy syntetycznej
Rękawice ze skóry
· **Ochronę oczu lub twarzy** Okulary ochronne
· **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna
· **Zagrożenia termiczne**
Niebezpieczeństwo poparzenia podczas obróbki termicznej
żadne
· **Podastawa prawna:**
Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 r., Nr 259, poz. 2173). Pracodawca zobowiązany jest zapewnić środki ochrony indywidualnej właściwe do wykonywanych prac oraz spełniające wszystkie wymagania, w tym ich konserwację i oczyszczanie.

Należy monitorować stężenie niebezpiecznych substancji w środowisku pracy zgodnie z uznanymi metodami badawczymi. Tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011 r., Nr 33, poz. 166).

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· **9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

| | |
|---|---|
| · **Ogólne dane** | |
| · **Stan skupienia** | Stały |
| · **Kolor:** | Zgodnie z nazwą produktu |
| · **Zapach:** | Lekki |
| · **Próg zapachu:** | Nieokreślone |
| · **Temperatura topnienia/krzepnięcia:** | Nie jest określony |
| · **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** | Nie występuje |
| · **Palność materiałów** | Nieokreślone |
| · **Dolna i górna granica wybuchowości** | |
| · **Dolna:** | Nieokreślone |
| · **Górna:** | Nieokreślone |
| · **Temperatura zapłonu:** | Nie występuje |
| · **Temperatura samozapłonu:** | >300 °C |
| · **Temperatura rozkładu:** | Nieokreślone |
| · **pH** | Nie występuje |
| · **Lepkość:** | W temperaturze pokojowej: Nie dotyczy |
| · **okres wycofywania z rynku:** | Nie ma zastosowania |
| · **Dynamiczna:** | Nie ma zastosowania |
| · **Rozpuszczalność** | |
| · **Woda:** | Nierozpuszczalny. |
| · **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)** | Nieokreślone |
| · **Prężność pary** | Nie ma zastosowania |

*(ciąg dalszy na stronie 6)*

# Karta charakterystyki
## zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

Data druku: 20.10.2026 Numer wersji 2.0 (zastępuje wersję 1.0) Aktualizacja: 15.10.2026

**Nazwa handlowa / Numer artykułu: KLEIBERIT *709.1.50 ME***

*(ciąg dalszy od strony 5)*

| | |
|---|---|
| · **Gęstość lub gęstość względna** | |
| · **Gęstość w 20 °C:** | ca. 1,1 g/cm³ |
| · **Gęstość względna** | Nieokreślone |
| · **Gęstość par** | Nie ma zastosowania |
| · **Charakterystyka cząsteczek** | Patrz punkt 3. |
| · **9.2. Inne informacje** | |
| · **Wygląd:** | |
| · **Forma:** | Stały |
| · **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa** | |
| · **Temperatura palenia się:** | Produkt nie samozapalny. |
| · **Właściwości wybuchowe:** | Produkt nie grozi wybuchem przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem. |
| · **Zmiana stanu** | |
| · **Szybkość parowania** | Nie ma zastosowania. |
| · **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego** | |
| · **Materiały wybuchowe** | brak |
| · **Gazy łatwopalne** | brak |
| · **Aerozole** | brak |
| · **Gazy utleniające** | brak |
| · **Gazy pod ciśnieniem** | brak |
| · **Płyny łatwopalne** | brak |
| · **Łatwopalne ciała stałe** | brak |
| · **Substancje i mieszaniny samoreaktywne** | brak |
| · **Substancje ciekłe piroforyczne** | brak |
| · **Substancje stałe piroforyczne** | brak |
| · **Substancje i mieszaniny samonagrzewające się** | brak |
| · **Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne** | brak |
| · **Substancje ciekłe utleniające** | brak |
| · **Substancje stałe utleniające** | brak |
| · **Nadtlenki organiczne** | brak |
| · **Substancje powodujące korozję metali** | brak |
| · **Odczulone materiały wybuchowe** | brak |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

· **10.1. Reaktywność**
patrz punkt 10.3
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **10.2. Stabilność chemiczna**
Stabilny przy przechowywaniu i stosowaniu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
· **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
· **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
· **10.4. Warunki, których należy unikać** Parametry dla substancji / mieszaniny nie istnieje.
· **10.5. Materiały niezgodne:** Parametry dla substancji / mieszaniny nie istnieje.
· **10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:** Izocyjaniany
· **Dalsze dane:**
Kleje termotopliwe wydzielają opary również przy zachowaniu przepisowej temperatury przetwarzania, przy czym często dochodzi do obciążeń zapachowych. Znaczne przekroczenie dopuszczalnych temperatur przez dłuższy okres czasu może prowadzić do niebezpieczeństwa powstania szkodliwych produktów rozkładu.

*(ciąg dalszy na stronie 7)*

# Karta charakterystyki
## zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

Data druku: 20.10.2026 Numer wersji 2.0 (zastępuje wersję 1.0) Aktualizacja: 15.10.2026

**Nazwa handlowa / Numer artykułu: KLEIBERIT *709.1.50 ME***

*(ciąg dalszy od strony 6)*

Wymagane jest zatem podjęcie odpowiednich kroków, np. zainstalowania odpowiednich instalacji wyciągowych.

* 

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

· **11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
· **Toksyczność ostra:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC$_{50}$:**

**185700-61-2 prepolimer izocyjanianowy o właściwościach aromatycznych**

| | | |
|---|---|---|
| Ustne | LD$_{50}$ | >2.000 mg/kg (szczur) |
| Skórne | LD$_{50}$ | >9.400 mg/kg (królik) |
| Wdechowe | LC$_{50}$/4h$_{(kurz, mgła)}$ | 1,5 mg/l (szczur) |

**101-68-8 diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu**

| | | |
|---|---|---|
| Ustne | LD$_{50}$ | >2.000 mg/kg (szczur) (84/449/EWG, B.1) |
| Skórne | LD$_{50}$ | >9.400 mg/kg (królik) (OECD 402) |
| Wdechowe | LC$_{50}$ /4 h | 1,5 mg/l (szczur) (Calculation (ATE))<br>Kurz / Mgła |

**5873-54-1 diizocyjanian 2,4'-metylenodifenylu**

| | | |
|---|---|---|
| Ustne | LD$_{50}$ | >2.000 mg/kg (szczur) (84/449/EWG, B.1) |
| Skórne | LD$_{50}$ | >9.400 mg/kg (królik) (OECD 402) |
| Wdechowe | LC$_{50}$ /4 h | 1,5 mg/l (szczur) (Calculation (ATE))<br>Kurz / Mgła |

· **Uwaga:**
Diizocyjaniany:
Wygenerowana podczas badań na zwierzętach atmosfera testowa nie jest reprezentatywna dla warunków pracy, sposobu wprowadzania substancji na rynek oraz oczekiwanego sposobu jej stosowania. Dlatego wyników testu nie można stosować bezpośrednio do oceny zagrożenia. Na podstawie oceny ekspertów oraz wagi dowodów, zmodyfikowana klasyfikacja ostrej toksyczności oddechowej jest usprawiedliwiona.
· **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
· **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**
· **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

*(ciąg dalszy na stronie 8)*

# Karta charakterystyki
**zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami**

Data druku: 20.10.2026 Numer wersji 2.0 (zastępuje wersję 1.0) Aktualizacja: 15.10.2026

**Nazwa handlowa / Numer artykułu: KLEIBERIT *709.1.50 ME***

*(ciąg dalszy od strony 7)*

· **Inne informacje** brak

* 
## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· **12.1. Toksyczność**
· **Toksyczność wodna:**

**185700-61-2 prepolimer izocyjanianowy o właściwościach aromatycznych**
$LC_{50}$ >1.000 mg / l / 96h (Zebrabärbling - Danio rerio)
$EC_{50}$ >1.000 mg / l / 24h (rozwielitka pchłowata - daphnia)
$IC_{50}$ >1.640 mg / l / 72h (Grünalge - Chlorophyceae)

**101-68-8 diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu**
$LC_{50}$ >1.000 mg / l / 96h (ryby)
$EC_{50}$ >1.000 mg / l / 24h (rozwielitka pchłowata - daphnia)
$IC_{50}$ >1.640 mg / l / 72h (algi)

**5873-54-1 diizocyjanian 2,4'-metylenodifenylu**
$LC_{50}$ >1.000 mg / l / 96h (Zebrabärbling - Danio rerio)
$EC_{50}$ >1.000 mg / l / 24h (rozwielitka pchłowata - daphnia)
$IC_{50}$ >1.640 mg / l / 72h (Grünalge - Chlorophyceae)

· **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu** Parametry dla substancji / mieszaniny nie istnieje.
· **12.3. Zdolność do bioakumulacji** Parametry dla substancji / mieszaniny nie istnieje.
· **12.4. Mobilność w glebie** Parametry dla substancji / mieszaniny nie istnieje.
· **12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
· **PBT:** Nie ma zastosowania
· **vPvB:** Nie ma zastosowania
· **12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
· **12.7. Inne szkodliwe skutki działania** Parametry dla substancji / mieszaniny nie istnieje.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**
Podczas usuwania odpadów przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21). Przestrzegać przepisów ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych – tekst jednolity (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami).

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r., Nr 112, poz. 1206).

**Wspólnotowe akty prawne:**
Dyrektywa 2006/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów z późn. zm.
Dyrektywa 91/689/EWG Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych z późn. zm.
Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.
· **Zalecenie likwidacji produktu:**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

*(ciąg dalszy na stronie 9)*

# Karta charakterystyki
**zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami**

Data druku: 20.10.2026 Numer wersji 2.0 (zastępuje wersję 1.0) Aktualizacja: 15.10.2026

**Nazwa handlowa / Numer artykułu: KLEIBERIT *709.1.50 ME***

*(ciąg dalszy od strony 8)*

· **Europejski numer klucza odpadów:**
08 04 10 odpadowe kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09
· **Opakowania nieoczyszczone:**
· **Zalecenie likwidacji opakowań:**
Niezanieczyszczone opakowania można poddać utylizacji.
Zanieczyszczone opakowania najlepiej dokladnie opróżnić. Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· **14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
· **ADR, IMDG, IATA** brak
· **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
· **ADR, IMDG, IATA** brak
· **14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**
· **Klasa** brak
· **14.4. Grupa pakowania**
· **ADR, IMDG, IATA** brak
· **14.5. Zagrożenia dla środowiska:** Nie ma zastosowania
· **14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Nie ma zastosowania
· **14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** Nie ma zastosowania

* 

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

· **15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mie szaniny**
Uwaga SEKCJA 2 - Identyfikacja zagrożeń

· **Rady 2012/18/UE**
· **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Żaden z wymienionych składników.
· **Rozporządzenie (UE) NR 649/2012**

żaden ze składników nie znajduje się na liście
· **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

żaden ze składników nie znajduje się na liście
· **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**
· **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**

żaden ze składników nie znajduje się na liście
· **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**

żaden ze składników nie znajduje się na liście
· **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

*(ciąg dalszy na stronie 10)*

# Karta charakterystyki
## zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

Data druku: 20.10.2026 Numer wersji 2.0 (zastępuje wersję 1.0) Aktualizacja: 15.10.2026

**Nazwa handlowa / Numer artykułu: KLEIBERIT *709.1.50 ME***

*(ciąg dalszy od strony 9)*

· **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **Przepisy poszczególnych krajów:**
· **VOC - 2010/75/EU [g/L]:** 0,0 g/l
· **VOC - 2010/75/EU [%]:** 0,00 %

· **Przepisy poszczególnych krajów (Not D):**
· **PL: Akty prawne**
• Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2022 poz. 1816).
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 sierpnia 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych w środowisku pracy (Dz.U. L. 2018, poz. 1286 z późn. zm).
• Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.).
• Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166 z późn. zm.).
• Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2022 poz. 699).
• Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).
• Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń (REACH), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z dnia 30 grudnia 2006 roku z późn. zm.
• Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późn. zm.
• Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
• Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

· **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

· **Odnośne zwroty**
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

· **Wydział sporządzający wykaz danych:** Bezpieczeństwo i środowisko
· **Numer poprzedniej wersji:** 1.0

*(ciąg dalszy na stronie 11)*

# Karta charakterystyki

## zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

Data druku: 20.10.2026 Numer wersji 2.0 (zastępuje wersję 1.0) Aktualizacja: 15.10.2026

**Nazwa handlowa / Numer artykułu: KLEIBERIT *709.1.50 ME***

*(ciąg dalszy od strony 10)*

· **Skróty i akronimy:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4
Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2
Resp. Sens. 1: Działanie uczulające na drogi oddechowe – Kategoria 1
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1
Carc. 2: Rakotwórczość – Kategoria 2
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 2

· *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**