

Karta charakterystyki

Strona: 1/17

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Choline Chloride Solution 75%

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Odpowiednie zidentyfikowane zastosowania: dodatki paszowe

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma / Producent:
BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY

Kontakt w języku polskim:
BASF Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 142b
02-305 Warszawa
POLAND

Telefon: +48 22 5709-999 (8:00 - 17:00)
Adres e-mail: product-safety-poland@basf.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

International emergency number:
Telefon: +49 180 2273-112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Do klasyfikacji mieszaniny zastosowano następujące metody:

ekstrapolację poziomów stężenia substancji niebezpiecznych, na podstawie wyników badań i po ocenie ekspertów. Zastosowane metodologie są wymienione w odpowiednich wynikach testu.

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr. 1272/2008 (CLP)

Produkt nie podlega obowiązkowi klasyfikacji według kryteriów GHS.

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr. 1272/2008 (CLP)

Produkt nie wymaga oznakowania według kryteriów GHS

2.3. Inne zagrożenia

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr. 1272/2008 (CLP)

Produkt nie zawiera żadnej substancji, która spełnia wymagania kryteriów PBT (trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne) oraz vPvB (bardzo trwałe/wykazujące wysoką zdolność do bioakumulacji) Produkt nie zawiera substancji powyżej dopuszczalnych prawnie limitów zawartych w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 dla posiadania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego lub która zostałaby zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami ustalonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

bez zastosowania

3.2. Mieszaniny

Charakterystyka chemiczna

Roztwór wodny na bazie: chlorek choliny

Składniki istotne z punktu widzenia regulacji prawnych

Nie są znane żadne szczególne zagrożenia.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Wdychanie:

spokój, świeże powietrze

Kontakt ze skórą:

Zmyć dokładnie wodą z mydłem.

Kontakt z oczami:

Płukać przez 15 min pod bieżącą wodą przy szeroko otwartych oczach.

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

Połknięcie:

Wypłukać usta i popić 200-300 ml wody

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy: (Dalsze) objawy i/lub skutki nie są jeszcze znane.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Postępowanie: Leczenie objawowe (detoksykacja, podtrzymywanie funkcji życiowych).

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

rozproszone prądy wody, piana, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla

Ze względów bezpieczeństwa nie stosować jako środków gaśniczych:
pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Substancje stwarzające zagrożenie: opary szkodliwe dla zdrowia, tlenek węgla, tlenki azotu, związki chloru

Wskazówka: Podane substancje/grupy substancji mogą być uwalniane w czasie pożaru. Powstaje dym/mgła.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Szczególne wyposażenie ochronne:

Należy zastosować zamknięty system ochrony dróg oddechowych i ubranie ochronne odporne na działanie chemikaliów.

Inne dane:

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczoną wodę gaśniczą unieszkodliwić zgodnie z przepisami.

Zagrożone pojemniki schłodzić wodą.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Stosować ubranie ochronne. Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej, patrz sekcja 8. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać oparów i aerozolu. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiec przedostaniu się do kanalizacji/wód powierzchniowych/wód gruntowych.

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

Dla małych ilości: Zebrać materiałem wiążącym ciecz (np. piasek, ziemia krzemkowa, środek wiążący kwasy, uniwersalny środek wiążący, mączka drzewna).

Dla dużych ilości: Przetamować/obwałować. Produkt odpompować.

Zebrany materiał unieszkodliwić zgodnie z przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Dane dotyczące ograniczeń, kontroli narażenia, osobistych środków ochrony oraz wskazówki dotyczące utylizacji odpadów znajdują się w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Należy przestrzegać środków ostrożności zalecanych przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Ochrona przed pożarem i eksplozją:

Produkt nie jest samozapalny, nie sprzyja pożarom, nie jest wybuchowy. Nie są konieczne żadne szczególne środki ostrożności.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Dalsze dane dot. warunków magazynowania: Szczelnie zamknięte pojemniki przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Przy odpowiednich zidentyfikowanych zastosowaniach podanych w sekcji 1 należy przestrzegać wskazówek podanych w sekcji 7.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składniki z wartościami granicznymi dla narażenia w miejscu pracy.

| Nie są znane dopuszczalne stężenia w miejscu pracy.

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

8.2. Kontrola narażenia

ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH:

Ochrona dróg oddechowych w razie uwolnienia oparów i aerozoli. Filtr przeciwcząstkowy ze średnim efektem filtracyjnym dla stałych i ciekłych cząstek np. EN 143 lub 149, Typ P2 lub FFP2).

OCHRONA RĄK:

rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN ISO 374-1)

Ze względu na dużą ilość rodzajów należy przestrzegać instrukcji dostarczonych przez producenta.

OCHRONA OCZU:

okulary ochronne z osłoną boczną (okulary ramowe)(np. EN 166)

OCHRONA CIAŁA:

Środek ochrony ciała dobrać w zależności od działalności i ekspozycji

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Należy przestrzegać środków ostrożności zalecanych przy obchodzeniu się z chemikaliami. Zaleca się noszenie zamkniętego ubrania roboczego. W czasie pracy nie jeść, nie pić, nie palić i nie zażywać tabaki. Przed przerwami lub po zakończeniu pracy umyć ręce i/lub twarz. Ubranie robocze przechowywać oddzielnie.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	ciekły	
Stan skupienia/forma:	roztwór wodny	
Kolor:	bezbarwny	
Zapach:	charakterystyczny dla amin	
Próg zapachu:	nie określono	
Temperatura topnienia:	-18 °C	
temperatura wrzenia:	100 °C	
Zapalność:	nie palne	
Dolna granica wybuchowości:	Nie istotne dla klasyfikacji i oznakowania cieczy.	
Górna granica wybuchowości:	Nie istotne dla klasyfikacji i oznakowania cieczy.	
Temperatura zapłonu:	Z powodu podwyższonej zawartości wody nie jest konieczny pomiar temperatury zapłonu.	
Temperatura samozapłonu:	355 °C	(DIN 51794)
Rozkład termiczny:	>= 290 °C (DDK (DIN 51007))	
Wartość pH:	ca. 5,5 - 6,5 (20 °C)	(ASTM E70)

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

Lepkość kinematyczna: 14,2 mm²/s

(23 °C)

Lepkość dynamiczna: 15,5 mPa.s

(23 °C)

Rozpuszczalność w wodzie: całkowicie mieszalne

Rozpuszczalność (jakościowo) rozpuszczalnik: alkohole

rozpuszczalny w niewielkim stopniu

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow):

nie ma zastosowania do mieszanin

Prężność par:

123 mbar

(50 °C)

23 mbar

(20 °C)

Gęstość względna:

1,1

(20 °C)

Gęstość:

1,1 g/cm³

(20 °C)

Względna gęstość pary (powietrze): > 1

(obliczony)

(20 °C)

Cięższy niż powietrze.

Charakterystyka cząstek

Substancja / produkt nie jest sprzedawana /-y ani używana /-y w formie stałej lub w granulach. -

9.2. Inne informacje**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**Materiały wybuchowe

Niebezpieczeństwo eksplozji: Na podstawie struktury produkt nie jest klasyfikowany jako wybuchowy.

Właściwości utleniające

Właściwości sprzyjające pożarom: Produkt nie został zaklasyfikowany jako podtrzymujący palenie z uwagi na strukturę.

substancje i mieszaniny samonagrzewające się

Zdolność samonagrzewania: nie dotyczy, produkt jest cieczą

Korozja metali

działa korozyjnie na metale

Inne właściwości bezpieczeństwa

Temperatura SAPT:

Ze względów naukowych studium nie jest konieczne.

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak reakcji niebezpiecznych, o ile przepisy/zalecenia dotyczące magazynowania i obchodzenia się z produktem będą przestrzegane.

Korozja metali: działa korozyjnie na metale

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny jeżeli jest przechowywany i manipulowany jak zapisano/ wskazano.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak reakcji niebezpiecznych, o ile przepisy/zalecenia dotyczące magazynowania i obchodzenia się z produktem będą przestrzegane.

10.4. Warunki, których należy unikać

Patrz sekcja 7 karty charakterystyki - Postępowanie z substancja i jej magazynowanie.

10.5. Materiały niezgodne

Należy unikać kontaktu substancji/mieszaniny z:

Nie są znane, o ile produkt jest używany i przechowywany zgodnie z instrukcjami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie są znane żadne niebezpieczne produkty rozkładu, o ile przestrzegane są przepisy/wskazówki dotyczące magazynowania i obchodzenia się z produktem.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje o klasach zagrożeń zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra

Ocena ostrej toksyczności:

Po jednorazowym połknięciu dawki o małej toksyczności W kontakcie ze skórą dawki o małej toksyczności.

Dane dot: chlorek choliny

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

LD50 szczur (doustne): 3.150 mg/kg (test BASF)

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

*Dane dot: chlorek choliny**Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:**LC50 szczur (inhalacyjne): > 5,2 mg/l 4 h (test BASF)**Zbadano areozol.*
-----*Dane dot: chlorek choliny**Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:**LD50 szczur (dermalne): > 4.000 mg/kg (porównywalne z OECD 402)*

Działanie drażniące

Ocena działania drażniącego:

Nie działa drażniąco na skórę. Nie działa drażniąco na oczy.

*Dane dot: chlorek choliny**Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:**Nadżerki / podrażnienia skóry**królik: Nie działa drażniąco. (test BASF)*
-----*Dane dot: chlorek choliny**Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:**Poważne uszkodzenie / podrażnienie oczu**królik: Nie działa drażniąco. (test BASF)*

Działanie uczulające na drogi oddechowe / skórę

Ocena działania uczulającego.:

Przetestowany na zwierzętach, nie wywołuje reakcji alergicznych.

*Dane dot: chlorek choliny**Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:**świnka morska: nie działa uczulająco (Wytyczne OECD 406)*

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Ocena mutagenności:

Substancja nie wykazała mutagenicznych właściwości na bakteriach. Substancja nie wykazała właściwości mutagennych w teście mutacji genowych na komórkach ssaków.

Kancerogenność

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

Ocena kancerogenności:

Nie jest rakotwórczy.

Toksyczność reprodukcyjna

Ocena toksyczności reprodukcyjnej:

Powtórne doustne podanie substancji nie powoduje uszkodzeń organów płciowych.

Toksyczność rozwojowa

Ocena teratogenności:

W badaniach na zwierzętach substancja nie prowadzi do deformacji; duże ilości, przy których nastąpiło uszkodzenie rozwoju wagi osobników w wieku rozrodczym, wykazuje działanie uszkadzające płód. Przy niewielkich dawkach nie jest spodziewane toksyczne oddziaływanie na rozwój człowieka.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)

Uwagi: Brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe przy wielokrotnym narażeniu (narażenie powtarzające się)

Ocena toksyczności przy wielokrotnym podaniu:

W badaniach na zwierzętach nie zaobserwowano żadnych skutków ujemnych po powtórным narażeniu.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Przy połknięciu możliwe uszkodzenie płuc (zagrożenie spowodowane aspiracją)

Efekty interaktywne

Brak danych.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji powyżej dopuszczalnych prawnie limitów zawartych w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 dla posiadania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego lub która zostałaby zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

zgodnie z kryteriami ustalonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

Inne informacje

Pozostałe uwagi dotyczące toksyczności

Dane toksykologiczne dotyczą substancji czynnej. Produkt nie został zbadany. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ocena toksyczności wodnej:

Małe prawdopodobieństwo szkodliwego wpływu na organizmy wodne. Przy odpowiednim wprowadzeniu niewielkich stężeń do biologicznej oczyszczalni ścieków nie należy spodziewać się zakłóceń rozkładu osadu czynnego.

Dane dot:chlorek choliny

Toksyczność dla ryb:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, Oryzias latipes (OECD-Richtlinie 203, Przepływ.)

Podane działanie toksyczne odnosi się do stężenia nominalnego.

Dane dot:chlorek choliny

Bezkęgowce wodne:

EC50 (48 h) 349 mg/l, Daphnia magna (Wytyczne OECD 202, część 1, statyczny)

Podane działanie toksyczne odnosi się do stężenia nominalnego.

Dane dot:chlorek choliny

Rośliny wodne:

EC50 (72 h) > 1.000 mg/l (stopień wzrostu), Pseudokirchneriella subcapitata (Wytyczne OECD 201, statyczny)

Podane działanie toksyczne odnosi się do stężenia nominalnego.

NOEC (72 h) 32 mg/l (stopień wzrostu), Pseudokirchneriella subcapitata (Wytyczne OECD 201, statyczny)

Podane działanie toksyczne odnosi się do stężenia nominalnego.

Dane dot:chlorek choliny

Mikroorganizmy/działanie na osad czynny:

EC10 (17 h) 112,9 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 część 8, tlenowy)

Podane działanie toksyczne odnosi się do stężenia nominalnego.

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

Dane dot: chlorek choliny

Toksyczność chroniczna bezkręgowce wodne:

NOEC (21 d) 30,2 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 211, badanie semi-statyczne)

Podane działanie toksyczne odnosi się do stężenia nominalnego.

Dane dot: chlorek choliny

Ocena toksyczności ziemnej:

W testach na organizmach żyjących w ziemi zostały zaobserwowane efekty toksyczne. W testach na roślinach naziemnych nie zostały zaobserwowane efekty toksyczne.

Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Dane dot: chlorek choliny

Organizmy żyjące w glebie:

LC50 (56 d) 681 mg/kg, Eisenia foetida (OECD - wytyczne 222)

Analogia: ocena oparta na produktach o podobnych właściwościach chemicznych.

NOEC (56 d) 320 mg/kg, Eisenia foetida (Wytyczne OECD 207)

Analogia: ocena oparta na produktach o podobnych właściwościach chemicznych.

NOEC (28 d) 18,6 mg/kg, pozostałe mikroorganizmy glebowe (OECD 216)

Analogia: ocena oparta na produktach o podobnych właściwościach chemicznych.

Dane dot: chlorek choliny

Rośliny występujące na ziemi:

ER50 > 2100 g/ha

Analogia: ocena oparta na produktach o podobnych właściwościach chemicznych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Ocena biodegradacji i eliminacji (H₂O):

Ulega łatwo biodegradacji (według kryteriów OECD).

Dane dot: chlorek choliny

Dane dotyczące eliminacji:

93 % BOD dla teoretycznego zapotrzebowania na tlen (ThOD) (14 d) (OECD 301C; ISO 9408;

92/69/EEG, V, C.4F) (tlenowy, Osad aktywny, komunalny)

Dane dot: chlorek choliny

Ocena trwałości w wodzie:

Struktura chemiczna nie wskazuje na możliwość zajścia hydrolizy.

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ocena potencjału bioakumulacyjnego:

Nie należy spodziewać się gromadzenia w organizmie.

Dane odnoszą się do substancji w postaci naładowanej elektrycznie.

Dane dot: chlorek choliny

Ocena potencjału bioakumulacyjnego:

Ze względu na współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow) nie należy spodziewać się nagromadzenia w organizmach.

Dane odnoszą się do substancji w postaci naładowanej elektrycznie.

12.4. Mobilność w glebie

Ocena wpływu transportu na środowisko.:

Lotność: Substancja nie paruje z powierzchni wody do atmosfery.

Adsorpcja w glebie: Adsorpcja na cząsteczkach fazy stałej gleby jest przewidywana. Dane odnoszą się do substancji w postaci naładowanej elektrycznie.

Dane dot: chlorek choliny

Ocena wpływu transportu na środowisko.:

Lotność: Substancja nie paruje z powierzchni wody do atmosfery.

Adsorpcja w glebie: Adsorpcja na cząsteczkach fazy stałej gleby jest przewidywana. Dane odnoszą się do substancji w postaci naładowanej elektrycznie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z Załącznikiem XIII Rozporządzenia UE Nr. 1907/2006 dotyczącego Rejestracji, Oceny, Udzielaniu Zezwoleń i Ograniczeń w zakresie Chemikaliów (REACH): Produkt nie zawiera żadnej substancji, która spełnia wymagania kryteriów PBT (trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne) oraz vPvB (bardzo trwałe/wykazujące wysoką zdolność do bioakumulacji) Klasyfikacja własna

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji powyżej dopuszczalnych prawnie limitów zawartych w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 dla posiadania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego lub która zostałaby zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami ustalonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

Produkt nie zawiera substancji, które zostały wymienione w Rozporządzeniu UE 1005/2009 o substancjach mających szkodliwy wpływ na warstwę ozonową.

12.8. Dodatkowe wskazówki

Pozostałe wskazówki dotyczące rozprzeczadzenia i pozostawiania substancji:

Produkt nie został zbadany. Stwierdzenia dotyczące rozkładu i pozostawiania w środowisku opierają się na właściwościach poszczególnych komponentów.

Pozostałe wskazówki ekotoksykologiczne:

Zapobiec przedostaniu się produktu do wód bez uprzedniej obróbki w biologicznej oczyszczalni ścieków.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przestrzegać należy przepisów lokalnych i krajowych.

Postępowanie z odpadami zgodnie z Ustawą o odpadach z 14 grudnia 2012 (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz 797 z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z Ustawą o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z 13 czerwca 2013 (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz 1114 z późniejszymi zmianami)

Klasyfikacja odpadów zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 2020, poz.10)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport drogą lądową

ADR

Numer UN lub numer ID:	Produkt nie sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych
Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	Nie znajduje zastosowania
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	Nie znajduje zastosowania
Grupa pakowania:	Nie znajduje zastosowania
Zagrożenia dla środowiska:	Nie znajduje zastosowania
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	nie znane

RID

Produkt nie sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

Numer UN lub numer ID:	przepisów transportowych Nie znajduje zastosowania
Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	Nie znajduje zastosowania
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	Nie znajduje zastosowania
Grupa pakowania:	Nie znajduje zastosowania
Zagrożenia dla środowiska:	Nie znajduje zastosowania
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	nie znane

Transport żegluga śródlądowa

ADN

	Produkt nie sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych
Numer UN lub numer ID:	Nie znajduje zastosowania
Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	Nie znajduje zastosowania
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	Nie znajduje zastosowania
Grupa pakowania:	Nie znajduje zastosowania
Zagrożenia dla środowiska:	Nie znajduje zastosowania
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	nie znane

Transport cysterną żegluga śródlądowej / statek na materiały sypkie

Nie oceniano

Transport drogą morską**Sea transport**

IMDG

IMDG

Produkt nie sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Numer UN lub numer ID:	Nie znajduje zastosowania
Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	Nie znajduje zastosowania
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	Nie znajduje zastosowania
Grupa pakowania:	Nie znajduje zastosowania
Zagrożenia dla środowiska:	Nie znajduje zastosowania
Szczególne środki	nie znane

UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions	None known

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

ostrożności dla
użytkowników

for user

**Transport droga
powietrzna****Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Produkt nie sklasyfikowany jako towar
niebezpieczny w rozumieniu przepisów
transportowychNot classified as a dangerous good under
transport regulationsNumer UN lub numer ID: Nie znajduje
zastosowaniaUN number or ID Not applicable
number:Prawidłowa nazwa
przewozowa UN: Nie znajduje
zastosowaniaUN proper shipping Not applicable
name:Klasa(-y) zagrożenia w
transporcie: Nie znajduje
zastosowaniaTransport hazard Not applicable
class(es):Grupa pakowania: Nie znajduje
zastosowania

Packing group: Not applicable

Zagrożenia dla środowiska: Nie znajduje
zastosowaniaEnvironmental Not applicable
hazards:Szczególne środki
ostrożności dla
użytkowników nie znaneSpecial precautions None known
for user**14.1. Numer UN lub numer ID**

Patrz odpowiednie wpisy „Numer UN lub numer ID” dla odpowiednich przepisów w powyższych tabelach.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Patrz odpowiednie wpisy dla "Obowiązujące oznaczenia transportowe UN" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Patrz odpowiednie wpisy dla "Klasy zagrożenia w transporcie" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

14.4. Grupa pakowania

Patrz odpowiednie wpisy dla "Grupa pakowania" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Patrz odpowiednie wpisy dla "Zagrożenie dla środowiska" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Patrz odpowiednie wpisy dla "Szczególne środki ostrożności dla użytkownika" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

14.7. Transport morski luzem według**Maritime transport in bulk according to**

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

instrumentów IMO

IMO instruments

przepis:	IBC-Code	Regulation:	IBC-Code
Nazwa produktu:	Cholinchloride solutions	Product name:	Cholinchloride solutions
Rodzaj zanieczyszczeń:	Z	Pollution category:	Z
Rodzaj jednostki pływającej:	3	Ship Type:	3

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zakazy, ograniczenia i zezwolenia

Załącznik XVII do Rozporządzenia EG Nr. 1907/2006: numer na liście: 75

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi (UE):

Wymienione w powyższym przepisie prawnym: nie

Ustawa z dnia 25.02.2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz.2289), z późniejszymi zmianami.

Wszelkie prace z produktem należy wykonywać zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.169, poz.1650 z 2003 r. z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie MPiPS z dnia 12 czerwca 2018 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz.1286 z późniejszymi zmianami)

Produkt nie zawiera azbestu (Ustawa z dnia 19.06.1997 o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1680)

Protokół Montrealski z 16.09.1987 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz.U. 1992 nr 98, poz. 490 ,wraz z późniejszymi zmianami oraz Ustawa z dnia 15 maja 2015 o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz.2158)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny.

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

Data / zaktualizowano: 27.12.2022

Wersja: 7.0

Data poprzedniej wersji: 31.03.2021

Poprzednia wersja: 6.0

Data / Wersja pierwsza: 18.02.2003

Produkt: **Choline Chloride Solution 75%**

(ID nr 30041094/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 14.10.2025

SEKCJA 16: Inne informacje

Ocena klas zagrożenia według kryteriów GHS ONZ (najnowsza wersja)

Acute Tox. 5 (dermalne)

Acute Tox. 5 (doustne)

Dalsze planowane zastosowania powinny zostać skonsultowane z producentem. Należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej w miejscu pracy.

Skróty

ADR = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych. **ADN** = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych. **ATE** = Oszacowana toksyczność ostra. **CAO** = Cargo Aircraft Only. **CAS** = Chemical Abstract Service. **CLP** = Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. **DIN** = Niemiecka krajowa organizacja normalizacyjna. **DNEL** = Pochodny poziom niepowodujący zmian. **EC50** = Skuteczna mediana stężenia dla 50% populacji. **EC** = Wspólnota Europejska. **EN** = Norma europejska. **IARC** = Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem. **IATA** = Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego. **IBC-Code** = międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem. **IMDG** = Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych. **ISO** = Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna. **STE** = narażenie krótkotrwałe. **LC50** = Mediana stężenia śmiertelnego dla 50% populacji. **LD50** = Mediana dawki śmiertelnej dla 50% populacji. **MAK, TLV, NDS** = Najwyższe dopuszczalne stężenie. **NDSch** = Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe. **MARPOL** = Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczenia morza przez statki. **NEN** = Norma holenderska. **NOEC** = stężenie, przy którym nie obserwuje się zmian. **OEL** = Limit narażenia zawodowego. **OECD** = Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju. **PBT** = Trwały, bioakumulacyjny i toksyczny. **PNEC** = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku. **PPM** = części na milion. **RID** = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych. **TWA** = średnia ważona w czasie. **UN-number** = Numer ONZ w transporcie. **vPvB** = bardzo trwały i bardzo bioakumulacyjny.

Dane zawarte w karcie charakterystyki oparte są na naszej aktualnej wiedzy i doświadczeniu i opisują produkt w zakresie wymogów bezpieczeństwa. Niniejsza karta charakterystyki nie jest Certyfikatem Analizy ani kartą danych technicznych i nie może być mylona z umową o specyfikacji. Zidentyfikowane zastosowania w niniejszej karcie charakterystyki nie stanowią ani umowy o jakości substancji/mieszaniny, ani o uzgodnionym zastosowaniu.

Ewentualnych praw patentowych, jak i istniejących przepisów i postanowień odbiorca naszego produktu jest zobowiązany przestrzegać we własnym zakresie.

Pionowe kreski widoczne po lewej stronie wskazują na zmiany w stosunku do poprzedniej wersji.