

Karta charakterystyki
zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

· **1.1 Identyfikator produktu**

· **Nazwa handlowa:** MC-DUR LF 480 - Komponente B

· **Numer artykułu:** 665

· **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

· **Zastosowanie preparatu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
Epoksydowy środek impregnujący
Utwardzacz

· **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

· **Producent/ Dostawca** MC-Bauchemie Sp. z o.o.
ul. Prądyńskiego 20
63-000 Środa Wlkp.
Polska

Tel.: +48 61 2864 500

Fax: +48 61 2864 514

· **Komórka udzielająca informacji:**

Laboratorium Czynne w godz. 8:00-15:00
msds@mc-bauchemie.pl

· **1.4 Numer telefonu alarmowego:**

Tel.: +48612864565

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

· **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Acute Tox. 4 H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Skin Corr. 1A H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Repr. 2 H361fd Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

STOT RE 2 H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Aquatic Chronic 3 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

· **2.2 Elementy oznakowania**

· **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 1)

· **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS05 GHS07 GHS08

· **Hasło ostrzegawcze**

Niebezpieczeństwo

· **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

2-metylopentametylenodiamina
Izoforon diamina
1-(2-aminoetylo)piperazyna
Polimer z aminowymi grupami funkcyjnymi
Fenol, mono- i distyrolizowany

· **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H361fd Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

· **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P260 Nie wdychać pyłu lub mgły.
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).
P362+P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P403+P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

· **2.3 Inne zagrożenia**

· **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

· **PBT:** Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

· **vPvB:**

Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

· **3.2 Mieszanki**

· **Opis:**

Mieszanina składająca się z niżej wymienionych składników.

· **Składniki niebezpieczne:**

Numer WE: 949-140-2	Polimer z aminowymi grupami funkcyjnymi Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	30-60%
CAS: 15520-10-2 EINECS: 239-556-6	2-metylopentametylenodiamina Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335	≥20-≤30%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9	Alkohol benzylowy Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	10-30%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8 Reg.nr.: 01-2119514687-32	Izoforon diamina Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LD50 ustne: 1030 mg/kg Konkretny limit koncentracji: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	≥10-<25%
CAS: 140-31-8 EINECS: 205-411-0 Reg.nr.: 01-2119471486-30	1-(2-aminoetylo)piperazyna Acute Tox. 3, H311; Repr. 2, H361fd; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥5-<10%
	Fenol, mono- i distyrolizowany Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317	≥1-<1,5%

· **Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

· **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

· **Wskazówki ogólne:**

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia objawów skonsultować się z lekarzem. Przenieść poszkodowaną osobę na świeże powietrze.

· **po wdychaniu:**

Dostarczyć świeże powietrze; w razie wystąpienia objawów zasięgnąć porady lekarza.
W przypadku utraty przytomności ułożyć w pozycji do odpoczynku i zasięgnąć porady lekarza.

· **po styczności ze skórą:**

W przypadku kontaktu ze skórą, dokładnie umyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia reakcji skórnych należy skonsultować się z lekarzem.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki **zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31**

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

- **po styczności z okiem:** *Płukać otwarte oko przez kilka minut pod bieżącą wodą.
Natychmiast wezwać lekarza*
- **po spożyciu:** *Przeplukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. NIE wywoływać wymiotów. Jeśli objawy nie ustąpią, należy skonsultować się z lekarzem.*
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** *Porady dla lekarza: podstawowa pomoc, odkażanie, leczenie objawowe.*
- **Zagrożenia** *Niebezpieczeństwo przedziurawienia żołądka.*

(ciąg dalszy od strony 3)

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** *CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.*
- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** *Woda pełnym strumieniem*
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** *Podczas pożaru mogą uwolnić się:
Tlenek węgla (CO)
Tlenki azotu (NOx)
(Ślady)*
- **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** *Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.*
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** *Zapobiec przeniknięcie do kanalizacji, rowów i piwnic.
W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.*

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 4)

**· 6.3 Metody i materiały
zapobiegające
rozprzestrzenianiu się
skażenia i służące do
usuwania skażenia:**

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia krzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

**· 6.4 Odniesienia do innych
sekcji**

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

**· 7.1 Środki ostrożności
dotyczące bezpiecznego
postępowania**

Ostrożnie otwierać i obsługiwać pojemniki.
Środki wentylacyjne są wymagane w pomieszczeniach bez wystarczającej wymiany powietrza (np. w pomieszczeniach zamkniętych),
ponieważ dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (patrz rozdział 8) mogą zostać przekroczone. Należy tego unikać.
Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz rozdział 8).
Unikać kontaktu z oczami, skórą i odzieżą. Natychmiast zmienić zanieczyszczone lub uszkodzone rękawice i zanieczyszczoną odzież oraz natychmiast umyć skórę. Mieszać powoli, częściowo przykrywając pojemnik do mieszania. Podczas przesadzania wlewać ostrożnie i powoli. Przestrzegać arkusza danych technicznych BGBau i praktycznego przewodnika dotyczącego obchodzenia się z żywicami epoksydowymi.

**· Wskazówki dla ochrony
przeciwpożarowej i
przeciwwybuchowej:**

Zapewnić wystarczającą wymianę powietrza i/lub wyciąg w obszarach roboczych. Podjąć środki ostrożności w celu uniknięcia wyładowań elektrostatycznych.

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

· Magazynowanie:

**· Wymagania w stosunku do
pomieszczeń magazynowych
i zbiorników:**

Brak szczególnych wymagań.

**· Wskazówki odnośnie
wspólnego składowania:**

Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.

**· Dalsze wskazówki odnośnie
warunków składowania:**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w dobrze wentylowanym miejscu.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

· **Klasa składowania:** 8A

(ciąg dalszy od strony 5)

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

· **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

· **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

CAS: 100-51-6 Alkohol benzylowy

NDS | NDS: 240 mg/m³

· **Wartości DNEL**

CAS: 15520-10-2 2-metylopentametylenodiamina

Skórne DNEL 1,5 mg/kg bw/day (pracownik (długotrwale))

Wdechowe DNEL 0,25 mg/m³ (pracownik (długotrwale))

0,5 mg/m³ (pracownik (krótkotrwale))

CAS: 100-51-6 Alkohol benzylowy

Ustne DNEL 4 mg/kg bw/Tag (pracownik (długotrwale))

20 mg/kg bw/Tag (pracownik (krótkotrwale))

Skórne DNEL 8 mg/kg bw/day (pracownik (długotrwale))

40 mg/kg bw/day (pracownik (krótkotrwale))

Wdechowe DNEL 22 mg/m³ (pracownik (długotrwale))

110 mg/m³ (pracownik (krótkotrwale))

CAS: 2855-13-2 Izoforon diamina

Ustne DNEL 0,526 mg/kg bw/Tag (pracownik (długotrwale))

Wdechowe DNEL 20,1 mg/m³ (pracownik (długotrwale))

CAS: 140-31-8 1-(2-aminoetylo)piperazyna

Skórne DNEL 3,33 mg/kg bw/day (pracownik (długotrwale))

Wdechowe DNEL 10,6 mg/m³ (pracownik (długotrwale))

· **Wartości PNEC**

CAS: 15520-10-2 2-metylopentametylenodiamina

PNEC 0,042 mg/l (woda morska)

0,42 mg/l (woda słodka)

CAS: 100-51-6 Alkohol benzylowy

PNEC 0,527 mg/l (Osad - woda morska)

0,1 mg/l (woda morska)

1 mg/l (osad - woda słodka)

PNEC 0,456 mg/kg dwt (gleba)

5,27 mg/kg dwt (osad - woda słodka)

CAS: 2855-13-2 Izoforon diamina

PNEC 0,006 mg/l (woda morska)

0,06 mg/l (woda słodka)

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 6)

PNEC	0,578 mg/kg dwt (osad) 5,784 mg/kg dwt (osad - woda słodka)
CAS: 140-31-8 1-(2-aminoetylo)piperazyna	
PNEC	250 mg/l (oczyszczalnia ścieków) 0,0058 mg/l (woda morska) 0,058 mg/l (woda słodka)
PNEC	1 mg/kg dwt (gleba) 21,5 mg/kg dwt (osad) 215 mg/kg dwt (osad - woda słodka)

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:** Trzymać z dala od żywności, napojów i paszy dla zwierząt.
Natychmiast zdejmować zabrudzoną, nasączoną odzież.
Myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.
Unikać kontaktu z oczami i skórą.
- **Ochronę dróg oddechowych** Jeśli wartości graniczne w miejscu pracy nie mogą być przestrzegane za pomocą środków wentylacyjnych lub jeśli pomieszczenia nie mogą być technicznie wentylowane, należy nosić ochronę dróg oddechowych: Stosować filtr kombinowany A1-P2 (brązowy/biały) w pomieszczeniach, które nie mogą być wentylowane. Jeśli spodziewany jest niedobór tlenu, stosować niezależny aparat oddechowy. Przestrzegać limitów czasu noszenia zgodnie z §9 (3) GefStoffV w połączeniu z BGR 190.
- **Ochrona rąk:** Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
- **Materiał, z którego wykonane są rękawice** Pomoc w wyborze rękawic można znaleźć na stronie internetowej <https://www.bgbau.de/fileadmin/Gisbau/Projekte.pdf>.
Polecamy na przykład rękawice ochronne Sol-vex 37-900 firmy Ansell GmbH. Czas przebicia rękawic ochronnych można znaleźć w punkcie 8 "Czas penetracji materiału rękawic".
Wybór odpowiednich rękawic zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych i różni się w zależności od producenta. Ponieważ produkt jest preparatem złożonym z kilku substancji, odporności materiałów, z których wykonane są rękawice, nie można obliczyć z wyprzedzeniem i dlatego należy ją sprawdzić przed użyciem.
Kauczuk nitrylowy
Zalecana grubość materiału: $\geq 0,4$ mm
- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice** Czas przebicia rękawic ochronnych Sol-vex 37-900 wynosi około 8 godzin.

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 7)

Poniższe dotyczy wszystkich innych rękawic:

Dokładny czas przebicia należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać go.

Kauczuk nitrylowy

Grubość materiału: $\geq 0,40$ mm

Czas penetracji: ≥ 480 min

Kauczuk butylowy:

Grubość materiału: $\geq 0,5$ mm

Czas penetracji: ≥ 480 min

· **Ochronę oczu lub twarzy**

Dopasowane okulary ochronne.

· **Ochrona skóry:**

Okulary ochronne.

Odzież ochronna

Podczas pracy z żywicami epoksydowymi należy nosić odpowiednią odzież ochronną. Oprócz zwykłej odzieży roboczej (długie spodnie, koszula z długimi rękawami lub T-shirt), w zależności od wykonywanej czynności, konieczne może być stosowanie jednorazowych kombinezonów, fartuchów, obuwia ochronnego, ochraniaczy rękawów itp. W miarę możliwości należy unikać odsłoniętych obszarów skóry, nawet podczas upałów. Jeśli praca wymaga klęczenia, dolna część nóg powinna być chroniona spodniami ochronnymi.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

· **Ogólne dane**

· **Kolor:**

Przeświecający

· **Zapach:**

Charakterystyczny

· **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

Nie jest określony.

· **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia**

193 °C (CAS: 15520-10-2 2-metylopentametylenodiamina)

· **Dolna i górna granica wybuchowości**

· **dolna:**

1,3 Vol % (CAS: 100-51-6 fenylometanol)

· **górna:**

13 Vol % (CAS: 100-51-6 fenylometanol)

· **Temperatura zapłonu:**

83 °C

· **Temperatura samozapłonu:**

380 °C (CAS: 2855-13-2 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina)

· **pH**

Nieokreślone.

· **Lepkość:**

· **Lepkość kinematyczna**

Nieokreślone.

· **dynamiczna w 20 °C:**

300 mPas

· **Rozpuszczalność**

· **Woda:**

Nie lub mało mieszalny.

· **Prężność pary w 20 °C**

0,1 hPa (CAS: 100-51-6 fenylometanol)

· **Prężność pary w 50 °C**

0,7 hPa

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 8)

- | | |
|---|-------------------------------|
| · Gęstość lub gęstość względna | |
| · Gęstość w 20 °C: | 0,98 g/cm ³ |
| · 9.2 Inne informacje | |
| · Wygląd: | |
| · Postać: | Płynny |
| · Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa | |
| · Temperatura palenia się: | Produkt nie jest samozapalny. |
| · Właściwości wybuchowe: | Produkt nie grozi wybuchem. |
| · Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego | |
| · Materiały wybuchowe | brak |
| · Gazy łatwopalne | brak |
| · Aerosole | 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 |
| · Nadtlutki organiczne | brak |
| · Substancje powodujące korozję metali | brak |
| · Odczulone materiały wybuchowe | brak |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- | | |
|---|---|
| · 10.1 Reaktywność | Brak dostępnych dalszych istotnych danych |
| · 10.2 Stabilność chemiczna | |
| · 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 | Brak dostępnych dalszych istotnych danych |
| · 10.5 Materiały niezgodne: | Brak dostępnych dalszych istotnych danych |

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 9)

· **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

· **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

· **Toksyczność ostra**

Działa szkodliwie po połyknięciu.

Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

CAS: 15520-10-2 2-metylopentametylenodiamina

Ustne	LD50	1170 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	1870 mg/kg (królik)
Wdechowe	LC50/4 h	19,6 mg/l (szczur)

CAS: 100-51-6 Alkohol benzyłowy

Ustne	LD50	1230 mg/kg (szczur)
	NOAEL 2nd year study	200 mg/kg (mysz)
		200 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	2000 mg/kg (królik)
Wdechowe	LC50/4 h	>4178 mg/l (szczur)

CAS: 2855-13-2 Izoforon diamina

Ustne	LD50	1030 mg/kg (ATE)
		1030 mg/kg (szczur)
	NOAEL	250 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	1840 mg/kg (królik)
		>2000 mg/kg (szczur)
		1840 mg/kg (rbt)

CAS: 140-31-8 1-(2-aminoetylo)piperazyna

Ustne	LD50	2000-5000 mg/kg (szczur)
		500 mg/kg (rbt)
Skórne	LD50	200-1000 mg/kg (królik)

· **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda**

· **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

· **Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

· **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

· **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.

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 10)

· **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Podjeżewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podjeżewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

· **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

· **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

· **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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· **12.1 Toksyczność**

· **Toksyczność wodna:**

CAS: 15520-10-2 2-metylopentametylenodiamina

EC50/72h	>100 mg/l (algi)
EC50	1825 mg/l (ryba)
EC50/48h	19,8 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)

CAS: 100-51-6 Alkohol benzyłowy

IC50/72h	700 mg/l (algi)
LC50/96h	460 mg/l (<i>Pimephales promelas</i>) 10 mg/l (<i>Lepomis macrochirus</i>)

CAS: 2855-13-2 Izoforon diamina

LC50/96h	110 mg/l (ryba) 110 mg/l (<i>Leucidus idus</i>)
EC50	1120 mg/l (<i>Pseudomonas putida</i>)
EC50/48h	23 mg/l (daf) 23 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)
NOEC	1,5 mg/l (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) 3 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)
ErC50/72h	>50 mg/l (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) >50 mg/l (algi)

CAS: 140-31-8 1-(2-aminoetylo)piperazyna

EC50/72h	>1000 mg/l (algi)
LC50/96h	2190 mg/l (ryba)

(ciąg dalszy na stronie 12)

Karta charakterystyki zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 11)

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **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**
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:** Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:** Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

· **numer kodu odpadów**

08 00 00	ODPADY Z PRODUKCJI, PRZYGOTOWANIA, OBROTU I STOSOWANIA POWŁOK OCHRONNYCH (FARB, LAKIERÓW, EMALII CERAMICZNYCH), KITU, KLEJÓW, SZCZELIWI I FARB DRUKARSKICH
08 01 00	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu, stosowania i usuwania farb i lakierów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
HP5	Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
HP6	Ostra toksyczność
HP8	Żrące
HP10	Działające szkodliwie na rozrodczość
HP13	Uczulające
HP14	Ekotoksyczne

- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Za odpad można uznać produkt tylko wtedy, gdy całkowicie nie nadaje się do zagospodarowania. Odpadowy produkt odstawiany jest do miejsca wskazanego przez służbę ochrony środowiska.

PL

(ciąg dalszy na stronie 13)

Karta charakterystyki zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 12)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	
· ADR, IMDG, IATA	UN2289
· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	
· ADR	IZOFORONODIAMINA, roztwór
· IMDG, IATA	ISOPHORONEDIAMINE solution
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
· ADR	
· Klasa	8 (C7) Materiały żrące
· Nalepka	8
· IMDG, IATA	
· Class	8 Materiały żrące
· Label	8
· 14.4 Grupa pakowania:	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	
· Zanieczyszczenia morskie:	Nie
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: Materiały żrące
· Numer rozpoznawczy zagrożenia:	80
· Numer EMS:	F-A,S-B
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie ma zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	
· ADR	
· Ilości wyłączone (EQ):	E1
· Ilości ograniczone (LQ)	5L
· Ilości wyłączone (EQ)	Kod: E1 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 ml
· Kategoria transportowa	3
· Kodów zakazu przewozu przez tunele	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(ciąg dalszy na stronie 14)

Karta charakterystyki
zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 13)

· **UN "Model Regulation":**

UN 2289 IZOFORONODIAMINA, ROZTWÓR, 8, III

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

· **Zastosowane przepisy krajowe:**

1. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2019 poz. 1225 z dnia 03.07.2019)
2. 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 dnia 03.07.2018
3. Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2019 poz. 769) z dnia 26.04.2019
4. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2020 poz. 1114) z dnia 26.06.2020
5. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10) z dnia 03.01.2020
6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z 1907/2006/WE dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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
7. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 1272/2008/WE 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.
8. Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

(ciąg dalszy na stronie 15)

Karta charakterystyki zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 14)

· **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3

· **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

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

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **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.

· **Oдноśne zwroty**

- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
- H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H361fd Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
- H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

(ciąg dalszy na stronie 16)

Karta charakterystyki
zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE, art. 31

Data druku: 12.04.2025

Numer wersji 46 (zastępuje wersję 45)

Aktualizacja: 12.04.2025

Nazwa handlowa: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 15)

· **Wydział sporządzający wykaz danych:**

MC-Bauchemie SP.z o.o., ul. Pradzyńskiego 20
63-000 Sroda/Wlkp., Tel 061/2864656

· **Data poprzedniej wersji:**

14.10.2021

· **Numer poprzedniej wersji:**

45

· **Skróty i akronimy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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
ATE: Acute toxicity estimate values (Wartości oszacowanej toksyczności ostrej)
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4
Acute Tox. 3: Toksyczność ostra – Kategoria 3
Skin Corr. 1A: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1A
Skin Corr. 1B: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1B
Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1
Skin Sens. 1A: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1A
Skin Sens. 1B: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1B
Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 2
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3
STOT RE 1: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 1
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 2
Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 2
Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 3

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