



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 1/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

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

#### · 1.1 Identyfikator produktu

· **Nazwa handlowa:** MC-Estrifan IH - Komponente B

· **Numer artykułu:** 1448

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

· **Zastosowanie preparatu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych  
Żywica epoksydowa  
Żywica  
Utwardzacz

#### · 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

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.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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.

##### · Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS05 GHS07

(ciąg dalszy na stronie 2)



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 2/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

**Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(ciąg dalszy od strony 1)

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
  - 2-metylopentametylenodiamina
  - Izoforon diamina
  - Polimer z aminowymi grupami funkcyjnymi
  - Alkohol benzylowy
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
  - H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
  - H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
  - H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
  - H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
  - 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. Splukać 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.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Mieszanki**
- **Opis:** Środek wiążący z barwnikami  
Mieszanka składająca się z niżej wymienionych składników.

· **Składniki niebezpieczne:**

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	30-60%
--------------------------------------	--	--------

(ciąg dalszy na stronie 3)

PL



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 3/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

**Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(ciąg dalszy od strony 2)		
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 %	30-60%
Numer WE: 949-140-2	Polimer z aminowymi grupami funkcyjnymi Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	10-30%
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: 9046-10-0 Reg.nr.: 01-2119557899-12	Polioksypropylenodiamina Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 3, H412	≥5-<10%
CAS: 90-72-2 EINECS: 202-013-9 Reg.nr.: 2119560597-27	2,4,6-tri-(dimetyloaminometylo)fenol Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	≥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.
- **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.

PL

(ciąg dalszy na stronie 4)



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 4/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 3)

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.

### 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.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:** Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).  
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.  
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **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** 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  
(ciąg dalszy na stronie 5)



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 5/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

**Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(ciąg dalszy od strony 4)

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.

**Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**

Brak.

**Klasa składowania:**

8A

### 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/m <sup>3</sup>
-----	----------------------------

**Wartości DNEL**

**CAS: 15520-10-2 2-metylopentametylenodiamina**

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

Wdechowe	DNEL	0,25 mg/m <sup>3</sup> (pracownik (długotrwanie))
		0,5 mg/m <sup>3</sup> (pracownik (krótkotrwanie))

**CAS: 2855-13-2 Izoforon diamina**

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

Wdechowe	DNEL	20,1 mg/m <sup>3</sup> (pracownik (długotrwanie))
----------	------	---

**CAS: 100-51-6 Alkohol benzylowy**

Ustne	DNEL	4 mg/kg bw/Tag (pracownik (długotrwanie))
		20 mg/kg bw/Tag (pracownik (krótkotrwanie))

Skórne	DNEL	8 mg/kg bw/day (pracownik (długotrwanie))
		40 mg/kg bw/day (pracownik (krótkotrwanie))

(ciąg dalszy na stronie 6)



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 6/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

**Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(ciąg dalszy od strony 5)

Wdechowe	DNEL	22 mg/m <sup>3</sup> (pracownik (długotrwanie)) 110 mg/m <sup>3</sup> (pracownik (krótkotrwanie))
<b>CAS: 9046-10-0 Polioksypropylenodiamina</b>		
Ustne	DNEL	0,04 mg/kg bw/Tag (pracownik (długotrwanie))
Skórne	DNEL	2,5 mg/kg bw/day (pracownik (długotrwanie))
<b>CAS: 90-72-2 2,4,6-tri-(dimetyloaminometylo)fenol</b>		
Wdechowe	DNEL	0,31 mg/m <sup>3</sup> (pracownik (długotrwanie))
<b>Wartości PNEC</b>		
<b>CAS: 15520-10-2 2-metylopentametylenodiamina</b>		
PNEC		0,042 mg/l (woda morska) 0,42 mg/l (woda słodka)
<b>CAS: 2855-13-2 Izoforon diamina</b>		
PNEC		0,006 mg/l (woda morska) 0,06 mg/l (woda słodka)
PNEC		0,578 mg/kg dwt (osad) 5,784 mg/kg dwt (osad - woda słodka)
<b>CAS: 100-51-6 Alkohol benzyloowy</b>		
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)
<b>CAS: 9046-10-0 Polioksypropylenodiamina</b>		
PNEC		7,5 mg/l (Oczyszczalnia ścieków) 0,015 mg/l (Świeża woda)
PNEC		0,0176 mg/kg dwt (gleba) 0,125 mg/kg dwt (osad) 0,132 mg/kg dwt (osad - woda słodka)
<b>CAS: 90-72-2 2,4,6-tri-(dimetyloaminometylo)fenol</b>		
PNEC		0,2 mg/l (Oczyszczalnia ścieków) 0,0084 mg/l (woda morska) 0,084 mg/l (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.

(ciąg dalszy na stronie 7)



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 7/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

**Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B**

- (ciąg dalszy od strony 6)
- **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.  
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:  $\geq 480$  min  
Kauczuk butylowy:  
Grubość materiału:  $\geq 0,5$  mm  
Czas penetracji:  $\geq 480$  min
  - **Ochronę oczu lub twarzy** Dopasowane okulary ochronne.  
Okulary ochronne.
  - **Ochrona skóry:** 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.

PL

(ciąg dalszy na stronie 8)



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 8/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 7)

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### · 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### · Ogólne dane

· Kolor:	Jasnożółty
· Zapach:	Charakterystyczny
· Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie jest określony.
· Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie jest określony.
· Dolna i górna granica wybuchowości dolna:	1,3 Vol %
· górna:	13 Vol %
· Temperatura zapłonu:	111 °C
· Temperatura samozapłonu:	380 °C
· pH	Nieokreślone.
· Lepkość:	
· Lepkość kinematyczna w 20 °C	19 s (DIN 53211/4)
· dynamiczna:	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność	
· Woda:	Nie lub mało mieszalny.
· Prężność pary w 20 °C	0,1 hPa
· Gęstość lub gęstość względna	
· Gęstość w 20 °C:	1,01 g/cm <sup>3</sup>

#### · 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

(ciąg dalszy na stronie 9)





BE SURE. BUILD SURE.

strona: 9/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

**Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(ciąg dalszy od strony 8)

- |   |      |
|---|------|
| · <b>Substancje ciekłe utleniające</b>        | brak |
| · <b>Substancje stałe utleniające</b>         | brak |
| · <b>Nadtlenki organiczne</b>                 | brak |
| · <b>Substancje powodujące korozję metali</b> | brak |
| · <b>Odczulone materiały wybuchowe</b>        | 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
- **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 połknięciu.

· **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: 2855-13-2 Izoforon diamina**

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

**CAS: 100-51-6 Alkohol benzylowy**

Ustne	LD50	1230 mg/kg (szczur)
	NOAEL 2nd year study	200 mg/kg (mysz) 200 mg/kg (szczur)

(ciąg dalszy na stronie 10)



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 10/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

**Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(ciąg dalszy od strony 9)

Skórne	LD50	2000 mg/kg (królik)
Wdechowe	LC50/4 h	>4178 mg/l (szczur)
<b>CAS: 9046-10-0 Polioksypropylenodiamina</b>		
Ustne	LD50	2855 mg/kg (Rat)
		2885 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	2980 mg/kg (Kan)
		2980 mg/kg (rbt)
<b>CAS: 90-72-2 2,4,6-tri-(dimetyloaminometylo)fenol</b>		
Ustne	LD50	mg/kg (szczur)
	NOAEL	15 mg/kg (szczur)

- **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.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- **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

### 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 (Daphnia magna)

(ciąg dalszy na stronie 11)

PL



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 11/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

**Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(ciąg dalszy od strony 10)

<b>CAS: 2855-13-2 Izoforon diamina</b>	
LC50/96h	110 mg/l (ryba) 110 mg/l (Leucidus idus)
EC50	1120 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/48h	23 mg/l (daf) 23 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	1,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus) 3 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	>50 mg/l (Desmodesmus subspicatus) >50 mg/l (algi)
<b>CAS: 100-51-6 Alkohol benzyłowy</b>	
IC50/72h	700 mg/l (algi)
LC50/96h	460 mg/l (Pimephales promelas) 10 mg/l (Lepomis macrochirus)
<b>CAS: 9046-10-0 Polioksypropylenodiamina</b>	
EC50/72h	15 mg/l (algi)
LC50/96h	>15 mg/l (ryba)
EC50/48h	80 mg/l (daf)
<b>CAS: 90-72-2 2,4,6-tri-(dimetyloaminometylo)fenol</b>	
EC50/72h	84 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
LC50/96h	175 mg/l (Cyp) 718 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	2 mg/l (osad czynny) 6,25 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

- **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.

(ciąg dalszy na stronie 12)



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 12/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B

(ciąg dalszy od strony 11)

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

HP5	Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
HP6	Ostra toksyczność
HP8	Żrące
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.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

- **ADR, IMDG, IATA** UN2735

#### · 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

- **ADR** AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (2-metylopentametylenodiamina, IZOFORONODIAMINA)
- **IMDG, IATA** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2-Methylpentamethylenediamine, ISOPHORONEDIAMINE)

#### · 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** II

(ciąg dalszy na stronie 13)

PL



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 13/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

**Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(ciąg dalszy od strony 12)

· <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	
· <b>Zanieczyszczenia morskie:</b>	Nie
· <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Uwaga: Materiały żrące
· <b>Numer rozpoznawczy zagrożenia:</b>	80
· <b>Numer EMS:</b>	F-A,S-B
· <b>Segregation groups</b>	(SGG18) Alkalis
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b>	Nie ma zastosowania.
· <b>Transport/ dalsze informacje:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Ilości wyłączone (EQ):</b>	E1
· <b>Ilości ograniczone (LQ)</b>	1L
· <b>Ilości wyłączone (EQ)</b>	Kod: E2 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 500 ml
· <b>Kategoria transportowa</b>	2
· <b>Kodów zakazu przewozu przez tunele</b>	E
· <b>Uwagi:</b>	1 kg Gebinde: Begrenzte Mengen
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2735 AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (2-METYLOPENTAMETYLENODIAMINA, IZOFORONODIAMINA), 8, II

### 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

(ciąg dalszy na stronie 14)



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 14/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

**Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(ciąg dalszy od strony 13)

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)

· **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

(ciąg dalszy na stronie 15)

PL



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 15/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

**Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(ciąg dalszy od strony 14)

· **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.

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.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

· **Wydział sporządzający wykaz danych:**

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

· **Data poprzedniej wersji:**

17.10.2021

· **Numer poprzedniej wersji:**

38

· **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

Skin Corr. 1A: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1A

Skin Corr. 1B: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1B

Skin Corr. 1C: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1C

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1

(ciąg dalszy na stronie 16)



BE SURE. BUILD SURE.

strona: 16/16

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

Data druku: 13.04.2025

Numer wersji 39 (zastępuje wersję 38)

Aktualizacja: 13.04.2025

**Nazwa handlowa: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(ciąg dalszy od strony 15)

*Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2*

*Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1*

*Skin Sens. 1B: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1B*

*STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3*

*Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 3*

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

PL