

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data wydania 28-lut-2017

Data aktualizacji 05-sie-2019

Wersja Nr 3

EGHS / Polskie (Polish)

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu EpoxiCure 2 Hardener  
Kod(y) produktu 20-3432-016, 20-3432-032  
Numer karty charakterystyki 1350313\_E  
Nazwa chemiczna

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

Zalecane zastosowanie Laboratory Use Only.  
Zastosowania Odradzane Brak danych.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent ITW Test & Measurement GmbH  
Adres producenta Boschstraße 10  
73734 Esslingen am Neckar / GERMANY  
www.buehler-met.de www.buehler.fr www.buehler.co.uk  
Numer telefonu +49 (0) 711 4904690-0  
Adres e-mail lab.eu@buehler.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Global Access Code: 334545  
Americas: +1 760 476 3962 Europe: +1 760 476 3961  
Middle East/Africa: +1 760 476 3959 Asia Pacific: +1 760 476 3960  
UK: +44 8 08 189 0979

## Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Toksyczność ostra – droga pokarmowa	Kategoria 4 - (H302)
Toksyczność ostra – po naniesieniu na skórę	Kategoria 4 - (H312)
Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 1 Podkategoria B - (H314)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 1 - (H318)
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1 - (H317)
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Kategoria 2 - (H411)

**2.2. Elementy oznakowania****Hasło ostrzegawcze****Niebezpieczeństwo****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

H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)**

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/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 ZATRUCI lub lekarzem

P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z zgodnie z obowiązującymi miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami

**2.3. Inne zagrożenia**

Brak danych

**Sekcja 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.1 Substancje**

Nie dotyczy.

**3.2 Mieszanki**

Nazwa chemiczna	Ne WE	CAS No.	% wagowo	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	REACH Reg. No.
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	-	39423-51-3	30 - 50%	Brak danych	Brak danych
Triethylene tetramine	-	112-24-3	10 - 30%	Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 3 (H412)	Brak danych
Diethylene triamine	203-865-4	111-40-0	10 - 30%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 2 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335)	Brak danych

#### **Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16**

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu  $\geq 0,1\%$  (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

Nazwa chemiczna	CAS No.	Kandydaci substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	39423-51-3	-
Triethylene tetramine	112-24-3	-
Diethylene triamine	111-40-0	-

### **Sekcja 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

#### **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

##### **Wskazówka ogólna**

Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.

##### **Wdychanie**

Usunąć na świeże powietrze. W przypadku zatrzymania się oddechu, zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać bezzwłoczną pomoc medyczną. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Jeśli występują trudności w oddychaniu, (przeszkolony personel powinien) podać tlen. Może wystąpić opóźniony obrzęk płuc. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

##### **Kontakt ze skórą**

Natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody, zdejmując jednocześnie skażoną odzież i obuwie. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
<b>Spożycie</b>	NIE wywoływać wymiotów. Przepłukać usta i popić dużą ilością wody. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
<b>Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia. Stosować osobiste ubranie ochronne (patrz sekcja 8). Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Stosować ustnik ochronny przy sztucznym oddychaniu usta - usta.

#### **4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

**Objawy** Uczucie pieczenia. Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka.

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

**Uwaga dla lekarzy** Produkt jest materiałem żrącym. Stosowanie płukania żołądka lub wywoływanie wymiotów jest przeciwwskazane. Należy wykonać badania pod kątem możliwej perforacji żołądka lub przełyku. Nie podawać odtrutki chemicznej. Istnieje możliwość uduszenia z powodu obrzęku krtani. Może wystąpić obniżenie ciśnienia krwi z wilgotnym rżeniem, pianistymi płwocinami oraz wysokim ciśnieniem tętna. Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. Leczyć objawowo.

### **Sekcja 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

#### **5.1. Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze** Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** Brak danych.

#### **5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

##### **Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną**

Produkt powoduje oparzenia oczu, skóry i błon śluzowych. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Produkt jest uczulający lub zawiera substancję uczulającą. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

##### **Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków**

Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.

### **Sekcja 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO**

## ŚRODOWISKA

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

**Indywidualne środki ostrożności** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Attention! Corrosive material. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku.

**Inne informacje** Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.

**Dla służb ratowniczych** Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu. Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Nie zezwalać na przedostawanie się do gleby/martwicy. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji.

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

**Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu** O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

**Metody usuwania** Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

**Odniesienia do innych sekcji** Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.

## Sekcja 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania** Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Produkt obsługiwać wyłącznie w zamkniętym systemie lub zapewnić właściwą wentylację wyciągową. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

**Ogólne kwestie związane z higieną** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem.

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

**Warunki przechowywania** Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed dziećmi. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed

wilgocią. Przechowywać z dala od innych materiałów.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

#### Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)

Wymaganych informacji nie zawarto w niniejszej karcie charakterystyki substancji.

## Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	UE	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
Diethylene triamine 111-40-0	-	STEL: 3 ppm STEL: 12.9 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	vía dérmica* TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup>	-
Nazwa chemiczna	Włochy	Portugalia	Niderlandy	Finlandia	Dania
Diethylene triamine 111-40-0	-	TWA: 1 ppm	-	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 13 mg/m <sup>3</sup> iho*	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> H*
Nazwa chemiczna	Austria	Szwajcaria	Polska	Norwegia	Irlandia
Triethylene tetramine 112-24-3	-	-	STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	-
Diethylene triamine 111-40-0	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	H* TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	P* STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 3 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> Sk*

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) Brak danych

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Brak danych

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Wyposażenie ochrony indywidualnej

##### Ochrona oczu/twarzy

Osłona na twarz.

##### Ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice nieprzepuszczalne.

##### Ochrona skóry i ciała

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Odzież z długimi rękawami. Chemicznie odporny fartuch.

Środki kontrolne narażenia środowiska Brak danych.

## Sekcja 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<b>Stan fizyczny</b>	Płyn	
<b>Wygląd</b>	Przezroczysta do żółtej	
<b>Zapach</b>	Charakterystyczny	
<b>Barwa</b>	Brak danych	
<b>Próg wyczuwalności zapachu</b>	Brak danych	
<b><u>Własność</u></b>	<b><u>Wartości</u></b>	<b><u>Uwagi Metoda</u></b>
pH	No data available	
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych	Brak znanych
Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia	Brak danych	Brak znanych
Temperatura zapłonu	100 °C	
Szybkość parowania	Brak danych	Brak znanych
Łatwopalność (substancja stała, gaz)	Brak danych	Brak znanych
Limit palności w powietrzu		Brak znanych
Górna granica palności	Brak danych	
Dolna granica palności	Brak danych	
Ciśnienie pary	Brak danych	Brak znanych
Gęstość pary	Brak danych	Brak znanych
Gęstość względna	1.03	
Rozpuszczalność w wodzie	Rozpuszczalny w wodzie	
Rozpuszczalność	Brak danych	Brak znanych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak danych	Brak znanych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura rozkładu	Brak danych	Brak znanych
Lepkość kinematyczna	Brak danych	Brak znanych
Lepkość	Brak danych	Brak znanych

### 9.2. Inne informacje

Temperatura mięknienia	Brak danych
Masa cząsteczkowa	Brak danych
Zawartość składników lotnych (%)	Brak danych
Gęstość cieczy	Brak danych
Gęstość nasypowa	Brak danych
Wielkość cząsteczki	Brak danych
Dystrybucja wielkości cząsteczek	Brak danych

## Sekcja 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Brak danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

#### Dane dotyczące wybuchu

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne

Żaden(-a,-e).

Wrażliwość na wyładowanie statyczne

Żaden(-a,-e).



**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

**Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Dłuższy kontakt z powietrzem lub wilgocią.

**10.5. Materiały niezgodne**

Kwasy, Zasady, Utleniacz.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

**Sekcja 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Informacje o możliwych drogach narażenia****Informacje o produkcie**

<b>Wdychanie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Substancja żrąca przy wdychaniu. (na podstawie składników). Inhalation of corrosive fumes/gases may cause coughing, choking, headache, dizziness, and weakness for several hours. Pulmonary edema may occur with tightness in the chest, shortness of breath, bluish skin, decreased blood pressure, and increased heart rate. Wdychanie substancji żrących może prowadzić do wystąpienia toksycznego obrzęku płuc. Obrzęk płuc może być śmiertelny. Może działać drażniąco na drogi oddechowe.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Powoduje oparzenia. (na podstawie składników). Substancja działa drażniąco na oczy i może je poważnie uszkodzić nie wyłączając ślepoty. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Produkt żrący. (na podstawie składników). Powoduje oparzenia. Może się wchłaniać przez skórę w ilościach szkodliwych. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>Spożycie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Powoduje oparzenia. (na podstawie składników). Połknięcie powoduje oparzenia górnego odcinka układu pokarmowego i oddechowego. Może spowodować poważny, piekący ból jamy ustnej i żołądka wraz z wymiotami i rozwolnieniem krwawiącym ciemną krwią. Może obniżyć się ciśnienie krwi. Mogą być widoczne brązowawe lub żółtawe plamy wokół ust. Opuchlizna gardła może spowodować krótki oddech oraz duszenie się. Może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**Objawy** Zaczerwienienie. Pieczenie. Może powodować ślepotę. Kaszel i/lub świszczący



oddech. Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka.

### Numeryczne wartości toksyczności

#### Toksyczność ostra

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

ATEmix (doustnie)	1,793.00 mg/kg
ATEmix (skórny)	1,100.00 mg/kg
ATEmix (wdychanie pyłu/mgły)	70.00 mg/L

#### Nieznana toksyczność ostra

- 100 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznannej toksyczności
- 50 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznannej ostrej toksyczności drogą pokarmową
- 50 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznannej ostrej toksyczności po naniesieniu na skórę
- 100 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznannej ostrej toksyczności przez drogi oddechowe (gaz)
- 100 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznannej ostrej toksyczności przez drogi oddechowe (pary)
- 85 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznannej ostrej toksyczności przez drogi oddechowe (pył/mgła)

Nazwa chemiczna	Oral LD50	Dermal LD50	LC50, oddechowe
Triethylene tetramine	= 2500 mg/kg ( Rat )	= 550 mg/kg ( Rabbit )	-
Diethylene triamine	= 1080 mg/kg ( Rat )	= 672 mg/kg ( Rabbit )	= 70 mg/L ( Rat ) 4 h

### Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem

<b>Działanie żrące/drażniące na skórę</b>	Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Powoduje oparzenia.
<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. Powoduje oparzenia.
<b>Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę</b>	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
<b>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</b>	Brak danych.
<b>Rakotwórczość</b>	Brak danych.
<b>Działanie szkodliwe na rozrodczość</b>	Brak danych.
<b>STOT - jednorazowe narażenie</b>	Brak danych.
<b>STOT - narażenie powtarzalne</b>	Brak danych.
<b>Zagrożenie przy wdychaniu</b>	Brak danych.

## Sekcja 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

#### Ekotoksyczność

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nazwa chemiczna	Działanie toksycznie na glony	Działanie toksycznie na ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Daphnia magna (pchła wodna)
Triethylene tetramine	72h EC50: = 2.5 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 96h EC50: = 3.7 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 72h EC50: = 20 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	96h LC50: = 570 mg/L (Poecilia reticulata) 96h LC50: = 495 mg/L (Pimephales promelas)	-	48h EC50: = 31.1 mg/L
Diethylene triamine	72h EC50: = 1164 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96h EC50: = 345.6 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96h EC50: = 592 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	96h LC50: = 430 mg/L (Leuciscus idus) 96h LC50: = 1014 mg/L (Poecilia reticulata) 96h LC50: = 248 mg/L (Poecilia reticulata)	EC50 = 2000 mg/L 1 h EC50 = 96 mg/L 17 h	24h EC50: = 37 mg/L 48h EC50: = 16 mg/L

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### Bioakumulacja

Nazwa chemiczna	Log Pow
Triethylene tetramine	-1.4
Diethylene triamine	-1.3

### 12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB Brak danych.

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with	The substance is not PBT / vPvB



14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenie środowiska	Nie dotyczy
14.6 Postanowienia szczególne Kod klasyfikacji	Żaden(-a,-e) C7

**ADR**

14.1 Nr UN	UN2735
14.2 Właściwa nazwa przewozowa	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Opis	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
14.3 Klasa zagrożenia	8
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenie środowiska	Nie dotyczy
14.6 Postanowienia szczególne Kod klasyfikacji	Żaden(-a,-e) 274 C7
Kod ograniczeń w tunelach	(E)

**IATA**

14.1 Nr UN	UN2735
14.2 Właściwa nazwa przewozowa	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Opis	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
14.3 Klasa zagrożenia	8
14.4 Grupa opakowaniowa	III
14.5 Zagrożenie środowiska	Nie dotyczy
14.6 Postanowienia szczególne	Żaden(-a,-e)

Kod ERG 8L

### Sekcja 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Przepisy krajowe**Francja****Choroby zawodowe (R-463-3, Francja)**

Nazwa chemiczna	Francuski numer RG	Tytuł
Triethylene tetramine 112-24-3	RG 49, RG 49bis	-
Diethylene triamine 111-40-0	RG 49, RG 49bis	-

**Klasa zagrożenia dla wody (WGK)** hazardous to water (WGK 2)

**Unia Europejska**

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

**Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:**

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji wymagających zezwolenia (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XIV). Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII).

#### Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy.

#### Kategoria substancji niebezpiecznej zgodnie z dyrektywą Seveso (2012/18/EU)

E2 - Substancja niebezpieczna dla środowiska wodnego w kategorii przewlekłej 2

#### Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 1005/2009

Nie dotyczy.

#### Listy międzynarodowe

**Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)**  
**DSL/NDSL**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem.

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem.

**EINECS/ELINCS**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem.

**ENCS**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem.

**IECSC**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem.

**KECL (koreański wykaz istniejących substancji chemicznych)**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem.

**PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem.

**AICS**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem.

#### Legenda

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych

**ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne

**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych.

### Sekcja 16: INNE INFORMACJE

#### Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)

**Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3**

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

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**Legenda**

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

**Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

TWA	TWA (średnia ważona w czasie)	STEL	STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna	-	Oznakowanie odnoszące się do skóry

**Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych**[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)

Data wydania 15-wrz-2016

Data aktualizacji 05-sie-2019

Niniejsza karta charakterystyki spełnia wymogi: Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

**Oświadczenie**

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.



Zidentyfikowany poniżej dostawca wygenerował kartę charakterystyki używając szablonu karty charakterystyki UL. Firma UL nie przetestowała, nie certyfikowała ani nie zatwierdziła substancji opisanej w karcie charakterystyki i wszystkie informacje w tej karcie zostały dostarczone przez dostawcę lub zostały powielone z publicznie dostępnych źródeł danych regulacyjnych. Firma UL nie udziela żadnych gwarancji ani poręczeń dotyczących kompletności lub dokładności informacji zawartych w tej karcie charakterystyki i zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności w związku ze stosowaniem tych informacji lub substancji opisanej w karcie charakterystyki. Układ, wygląd i format tej karty charakterystyki jest własnością intelektualną, © 2014 UL LLC. Wszelkie prawa zastrzeżone.

**Koniec karty charakterystyki**