

1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu**Nazwa handlowa: **TEMED 99%, p.a., do elektroforezy**

Numer artykułu: 2367

Numer według CAS:

110-18-9

Numer WE:

203-744-6

Numer indeksu:

612-103-00-3

Numer rejestracji

Dla niniejszej substancji nie ma numeru rejestracyjnego ponieważ substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji zgodnie z art. rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji lub rejestracja przewidziana jest w późniejszym terminie.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Zastosowanie substancji / preparatu

substancja chemiczna do użytku laboratoryjnego

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Producent/Dostawca:**

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5

76185 Karlsruhe

Niemcy

Telefon: +49/(0)721 5606-0

Telefax: +49/(0)721 5606-149

E-Mail: sicherheit@carlroth.de**Komórka udzielająca informacji:** Dział bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska**1.4 Numer telefonu alarmowego:**

Ośrodek zatruc w Monachium

telefon: +49/(0)89 19240

fax: +49/(0)89 41402467

2 Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

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

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG lub dyrektywą 1999/45/WE

C; Produkt żrący

R34: Powoduje oparzenia.

Xn; Produkt szkodliwy

R20/22: Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu.

F; Produkt wysoce łatwopalny

R11: Produkt wysoce łatwopalny.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Nazwa handlowa: TEMED 99%, p.a., do elektroforezy

(ciąg dalszy od strony 1)

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H302+H332 Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

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

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.

Palenie wzbronione.

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/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.

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

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Dane dodatkowe:

-

2.3 Inne zagrożenia

Chemikalia są zasadniczo źródłem szczególnych niebezpieczeństw. Dlatego tylko odpowiednio przeszkolony personel powinien stosować je z konieczną starannością.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie nadający się do zastosowania.

vPvB: Nie nadający się do zastosowania.

3 Skład/informacja o składnikach

3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje

Nazwa wg nr CAS

110-18-9 N,N,N',N'-tetrametyloetylenodiamina

Numer(y) identyfikacyjny(e)

Numer WE: 203-744-6

Numer indeksu: 612-103-00-3

Wzór chemiczny C₆H₁₆N₂

Masa molowa [g/mol]: 116,21

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: TEMED 99%, p.a., do elektroforezy

(ciąg dalszy od strony 2)

4 Środki pierwszej pomocy



4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.
Zanieczyszczone ubranie powinno być usunięte.

Po wdychaniu:

Dostarczyć obficie świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.

Po styczności ze skórą:

Zmyć poliglikolem etylenowym 400, a następnie obficie spłukać wodą.
Odwieźć do lekarza.

Po styczności z okiem:

Trzymać oko szeroko otwarte i intensywnie płukać pod bieżącą wodą co najmniej przez 15 minut. Natychmiast wezwać okulistę.

Po przełknięciu:

Wypłukać usta i wypić (podać do wypicia) szklankę wody. Nie wywoływać wymiotów.
Natychmiast udać się do lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działanie drażniące i żrące

Kaszel

Brak oddechu

Ryzyko oślepięcia!

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

5 Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Przydatne środki gaśnicze:

Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:

Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas podgrzewania może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

Podczas pożaru mogą uwolnić się:

Tlenki azotu (NO_x)

tlenek węgla i dwutlenek węgla

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Nosić pełne ubranie ochronne.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: TEMED 99%, p.a., do elektroforezy

(ciąg dalszy od strony 3)

6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Nie wdychać pary/rozpylacza

Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

Źródła zapłonu trzymać w bezpiecznej odległości.

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).

Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami.

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.

7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Postępowanie zgodnie z niemieckimi laboratoryjnymi przepisami regulaminowymi (techniczne przepisy dla substancji niebezpiecznych TRGS 526)

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:

W opróżnionym opakowaniu mogą się tworzyć mieszaniny zdolne do zapalenia się.



Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:

Przechowywać w chłodnym miejscu.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Zalecana temperatura składowania: <25 °C

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: TEMED 99%, p.a., do elektroforezy

(ciąg dalszy od strony 4)

8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:

Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy: Nie dotyczy.

Wskazówki dodatkowe:

Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ogólne środki ochrony i higieny:

Podczas pracy nie jeść i nie pić.

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Unikać styczności z oczami i skórą.

Indywidualne środki ochrony

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

Ochrona dróg oddechowych:



Wymagane gdy, pojawią się opary/aerozole: Filtr A

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

Ochrona rąk:



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Materiał, z którego wykonane są rękawice

kauczuk butylowy, grubość: 0,7 mm

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

Wartość przenikania: poziom ≥ 6

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Nazwa handlowa: TEMED 99%, p.a., do elektroforezy

(ciąg dalszy od strony 5)

Jako ochrona przed spryskaniem nadają się rękawice z następujących materiałów:

viton, grubość: 0,7 mm

Wartość przenikania: poziom e" 120 min

Ochrona oczu:

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

Ochrona ciała:

Robocza odzież ochronna

9 Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Ogólne dane

Wygląd:

Forma:

Płynny

Kolor:

Bezbarwny

Zapach:

Charakterystyczny

Próg zapachu:

Nieokreślone.

Wartość pH (0,1 g/l) w 20 °C:

8,0 - 8,5

Zmiana stanu

Punkt topnienia/ Zakres topnienia:

-55 °C

Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:

121 °C

Punkt zapłonu:

17 °C

Łatwopalność (stała gazowa):

Nie nadający się do zastosowania.

Temperatura palenia się:

145 °C

Temperatura rozkładu:

Nieokreślone.

Samozapłon:

Nieokreślone.

Niebezpieczeństwo wybuchu:

Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza grożących wybuchem.

Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

Dolna:

1 Vol %

Górna:

9 Vol %

Właściwości utleniające:

Brak dostępnej informacji.

Ciśnienie pary w 20 °C:

21 hPa

Gęstość w 20 °C:

0,78 g/cm³

Gęstość względna

Nieokreślone.

Gęstość par

Nieokreślone.

Szybkość parowania

Nieokreślone.

Rozpuszczalność w/ mieszalność z

Woda:

W pełni mieszalny.

Brak dostępnych informacji.

Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda): 0,3 log POW (exp.)

(ciąg dalszy na stronie 7)



Nazwa handlowa: TEMED 99%, p.a., do elektroforezy

(ciąg dalszy od strony 6)

Lepkość:**Dynamiczna:**

Nieokreślone.

Kinetyczna:

Nieokreślone.

9.2 Inne informacje

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

10 Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę mogącą eksplodować.

10.2 Stabilność chemiczna**Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**

Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcjiMożliwe gwałtowne reakcje z:

Utleniacze

kwasy

10.4 Warunki, których należy unikać

Ciepło, ogień i iskry.

10.5 Materiały niezgodne:

Brak danych.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W przypadku pożaru: patrz. rodz. 5

11 Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**Ostra toksyczność:****Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

Ustne	LD ₅₀	268 mg/kg (szczur) (RTECS)
Skórne	LD ₅₀	5390 mg/kg (królik) (HSDB)
Wdechowe	LC ₅₀ /4 h	6,4 mg/l (szczur) (RTECS)

Symptomy specyficzne w próbie na zwierzętach:

Test na podrażnienie skóry i oczu (królik): poparzenia.

Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**na skórze:**

Działanie żrące na skórę i śluzówkę.

w oku:

Silne działanie żrące.

Po narażeniu drogą oddechową:

Podrażnienia błony śluzowej, kaszel, duszność.

Uczulanie:

Żadne działanie uczulające nie jest znane.

Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Brak dostępnej informacji.

(ciąg dalszy na stronie 8)



Nazwa handlowa: TEMED 99%, p.a., do elektroforezy

(ciąg dalszy od strony 7)

Rakotwórczość:

Brak dostępnej informacji.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Brak dostępnej informacji.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Brak dostępnej informacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:Po spożyciu:

Oparzenia ust, Burns w gardle, Oparzenia przełyku, Burns z przewodu pokarmowego. Ryzyko perforacji.

Dalsze informacje:

Produktem należy posługiwać się z ostrożnością konieczną podczas obchodzenia się z chemikaliami.

12 Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność**Toksyczność wodna:**

Rodzaj testu	Koncentracja czynna	Metoda	Ocena
LC ₅₀	240 mg/l/96 h	(Onchorhynchus mykiss)	

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Na podstawie współczynnika podziału n-oktanol/woda nie należy oczekiwać akumulacji w organizmach żywych (log POW ≤4).

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Skutki ekotoksyczne:**Uwaga:**

Nie dopuszczać do przedostania się do wód, ścieków, lub gleby.

Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub niezneutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**PBT:** Nie nadający się do zastosowania.**vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

13 Postępowanie z odpadami

Metody unieszkodliwiania odpadów**Zalecenie:**

Produkt i jego pojemnik należy utylizować jako odpady niebezpieczne.

(ciąg dalszy na stronie 9)

Nazwa handlowa: TEMED 99%, p.a., do elektroforezy


Przepisy regulujące usuwanie odpadów w danym kraju czy w danej gminie różnią się od siebie, dlatego też należy poinformować się w odpowiednim urzędzie o sposobie usuwania odpadów. (ciąg dalszy od strony 8)


Opakowania nieoczyszczone:
Zalecenie:

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany środek czyszczący: Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

14 Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN	
ADR, IMDG, IATA	UN2372
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	
ADR IMDG, IATA	2372 1,2-DWU-(DWUMETYLOAMINO)-ETAN 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
ADR	
	
Klasa Nalepka	3 materiały ciekłe zapalne 3

IMDG, IATA	
	
Class Label	3 Flammable liquids. 3
14.4 Grupa opakowań	
ADR, IMDG, IATA	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska:	
Zanieczyszczenia morskie:	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Liczba Kemlera:	Uwaga: materiały ciekłe zapalne 33
Numer EMS:	F-E,S-D
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	
Nie nadający się do zastosowania.	
Transport/ dalsze informacje:	

ADR	
Ilości ograniczone (LQ)	1L
Kategoria transportowa	2

(ciąg dalszy na stronie 10)



Nazwa handlowa: TEMED 99%, p.a., do elektroforezy

(ciąg dalszy od strony 9)

Kodów zakazu przewozu przez tunele	D/E
UN "Model Regulation":	UN2372, 1,2-DWU-(DWUMETYLOAMINO)-ETAN, 3, II

15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy poszczególnych krajów:

Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:

Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i porożu.

Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.

Regulamin awarii:

Klasa	udział w %
NK	100,0

Klasa zagrożenia wód:

Klasa szkodliwości dla wody 1 (określenie wg. listy): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.

Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy

Klasy temperatur: T4

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

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.

Wydział sporządzający wykaz danych: Dział bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska

Partner dla kontaktów: Herr Heine

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 Organization

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

LD50*: Lethal Dose, 50 percent (Not relevant for classification)

LD50*: Lethal Concentration, 50 percent (Not relevant for classification)

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B