

## 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa:** ROTI®-MARK 10-150, Protein marker, not prestained

**Numer artykułu:** T850

#### 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](mailto: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**

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

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

### 2.2 Elementy oznakowania

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

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

**Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia**



GHS07

**Hasło ostrzegawcze** Uwaga

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H319 Działa drażniąco na oczy.

(ciąg dalszy na stronie 2)

**Nazwa handlowa: ROTI®-MARK 10-150, Protein marker, not prestained**

(ciąg dalszy od strony 1)

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

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.

P337+P313

W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**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

**3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszanki****Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.**Składniki niebezpieczne:**

CAS: 151-21-3 EINECS: 205-788-1	Laurylosiarczan sodu ☒ Xn R20/22; ☒ Xi R37/38-41; ☒ F R11 ☒ Flam. Sol. 2, H228; ☒ Eye Dam. 1, H318; ☒ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	1- < 5%
------------------------------------	---	---------

**Wskazówki dodatkowe:**

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

### 4 Środki pierwszej pomocy

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Po wdychaniu:**

Zadbać o świeże powietrze.

**Po styczności ze skórą:**

Spłukać pod strumieniem wody

**Po styczności z okiem:**

Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

**Po przełknięciu:**

Przeplukać jamę ustną i obficie popić wodą.

W razie dolegliwości wezwać lekarza.

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

Działanie drażniące

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 3)

**Nazwa handlowa: ROTI®-MARK 10-150, Protein marker, not prestained**

(ciąg dalszy od strony 2)

## 5 Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

**Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:**

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

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru otoczenia mogą powstawać niebezpieczne opary.

Podczas pożaru mogą uwolnić się:

tlenek węgla i dwutlenek węgla

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Specjalne wyposażenie ochronne:**

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

## 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Unikać kontaktu z oczami.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Zebrać za pomocą materiału sorpcyjnego (małe wycieki z chłonną ściereczką) i wyrzucić.

### 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

Przy fachowym użyciu nie są potrzebne szczególne zabiegi.

### 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.

**Zalecana temperatura składowania:** -20 °C

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 4)

**Nazwa handlowa: ROTI®-MARK 10-150, Protein marker, not prestained**

(ciąg dalszy od strony 3)

## 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:**

Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

#### **Wskazówki dodatkowe:**

Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

### **8.2 Kontrola narażenia**

#### **Osobiste wyposażenie ochronne:**

#### **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Unikać styczności z oczami.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

#### **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:**



Nie konieczne.

#### **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne zalecaną są do dłuższych kontaktowych rękawic ochronnych.

#### **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Kauczuk nitrylowy, Grubość rękawic:  $\geq 0,11$  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  $\geq 6$

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

#### **Jako ochrona przed spryskaniem nadają się rękawice z następujących materiałów:**

Kauczuk nitrylowy, Grubość rękawic:  $\geq 0,11$  mm

(ciąg dalszy na stronie 5)

**Nazwa handlowa: ROTI®-MARK 10-150, Protein marker, not prestained**

(ciąg dalszy od strony 4)

**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:**

<b>Forma:</b>	Płynny
<b>Kolor:</b>	Niebieski
<b>Zapach:</b>	Bez zapachu
<b>Próg zapachu:</b>	Brak dostępnych informacji.

<b>Wartość pH w 20 °C:</b>	6,8
----------------------------	-----

**Zmiana stanu**

<b>Punkt topnienia/ Zakres topnienia:</b>	Brak dostępnych informacji.
<b>Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:</b>	100 °C

<b>Punkt zapłonu:</b>	Nie nadający się do zastosowania.
-----------------------	-----------------------------------

<b>Łatwopalność (stała gazowa):</b>	Brak dostępnych informacji.
-------------------------------------	-----------------------------

<b>Temperatura palenia się:</b>	Brak dostępnych informacji
---------------------------------	----------------------------

<b>Temperatura rozkładu:</b>	Brak dostępnych informacji.
------------------------------	-----------------------------

<b>Samozapłon:</b>	Produkt nie jest samozapalny.
--------------------	-------------------------------

<b>Niebezpieczeństwo wybuchu:</b>	Produkt nie jest grozi wybuchem.
-----------------------------------	----------------------------------

**Granice niebezpieczeństwa wybuchu:**

<b>Dolna:</b>	Brak dostępnych informacji.
<b>Górna:</b>	Brak dostępnych informacji.
<b>Właściwości utleniające:</b>	Brak dostępnej informacji.

<b>Ciśnienie pary w 20 °C:</b>	~ 23 hPa
--------------------------------	----------

<b>Gęstość w 20 °C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
<b>Gęstość par</b>	Brak dostępnych informacji.
<b>Szybkość parowania</b>	Brak dostępnych informacji.

**Rozpuszczalność w/ mieszalność z**

<b>Woda:</b>	W pełni mieszalny.
--------------	--------------------

<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda):</b>	Brak dostępnych informacji.
---	-----------------------------

**Lepkość:**

<b>Dynamiczna:</b>	Brak dostępnych informacji.
<b>Kinetyczna:</b>	Brak dostępnych informacji.

<b>9.2 Inne informacje</b>	Brak dostępnych dalszych istotnych danych
----------------------------	---

(ciąg dalszy na stronie 6)

**Nazwa handlowa: ROTI®-MARK 10-150, Protein marker, not prestained**

(ciąg dalszy od strony 5)

## 10 Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Patrz rozdział 10.3

### 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 reakcji

Reakcje z silnymi czynnikami utleniającymi.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Ogrzewanie (rozkład)

### 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:**

Nie dysponujemy danymi ilościowymi dotyczącymi toksyczności tego produktu.

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

Podrażnienie skóry jest możliwe z długotrwałego lub powtarzającego się narażenia.

**w oku:**

Działanie drażniące.

**Po narażeniu drogą oddechową:**

Nie działa drażniąco.

**Uczulanie:**

Żadne działanie uczulające nie jest znane.

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

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Rakotwórczość:**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Brak klasyfikacji pod względem aspiracji.

**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.

(ciąg dalszy na stronie 7)



**Nazwa handlowa: ROTI®-MARK 10-150, Protein marker, not prestained**

(ciąg dalszy od strony 6)

**Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**

Zgodnie z naszymi doświadczeniami i posiadanymi przez nas informacjami przy prawidłowym i zgodnym z przeznaczeniem użytkowaniu produktu nie powoduje on żadnych skutków szkodliwych dla zdrowia.

**Dalsze informacje:**

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

## 12 Informacje ekologiczne

**12.1 Toksyczność****Toksyczność wodna:**

Brak dostępnych informacji.

**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

**Skutki ekotoksyczne:****Uwaga:**

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

**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:**

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.

**Opakowania nieoczyszczone:****Zalecenie:**

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## 14 Informacje dotyczące transportu

**14.1 Numer UN**

ADR, ADN, IMDG, IATA

brak

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR, ADN, IMDG, IATA

brak

(ciąg dalszy na stronie 8)





**Nazwa handlowa: ROTI®-MARK 10-150, Protein marker, not prestained**

(ciąg dalszy od strony 7)

<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	
<b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
<b>Klasa</b>	brak
<b>14.4 Grupa opakowań</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	brak
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	
<b>Zanieczyszczenia morskie:</b>	Nie
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
	Nie nadający się do zastosowania.
<b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC</b>	
	Nie nadający się do zastosowania.
<b>Transport/ dalsze informacje:</b>	
<b>ADR</b>	
<b>Uwagi:</b>	Nie podlega przepisów transportowych.
<b>UN "Model Regulation":</b>	-

## 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 młodzieży.

**Klasa zagrożenia wód:**

Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.

### 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.

### Odnośne zwroty

H228 Substancja stała łatwopalna.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

R11 Produkt wysoce łatwopalny.

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

R37/38 Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę.

R41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

**Wydział sporządzający wykaz danych:** Dział bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska

**Partner dla kontaktów:** Frau Weckemann

(ciąg dalszy na stronie 9)





**Nazwa handlowa: ROTI®-MARK 10-150, Protein marker, not prestained**

(ciąg dalszy od strony 8)

**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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

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

ELINCS: European List of Notified 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)

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