

**Dowolna informacja dotycząca bezpieczeństwa w oparciu o format karty charakterystyki substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)**



**Ryboflawina ≥97 %, Ph.Eur., dla biochemii**

numer artykułu: **9607**  
Wersja: **2.0 pl**  
Zastępuje wersję z: 22.06.2016  
Wersja: (1)

data sporządzenia: 22.06.2016  
Aktualizacja: 20.05.2019

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa**

**1.1 Identyfikator produktu**

Identyfikacja substancji	<b>Ryboflawina</b>
Numer artykułu	9607
Numer rejestracji (REACH)	Podanie identyfikowanych zastosowań nie jest konieczne, ponieważ substancja nie podlega obowiązkowi rejestracji według rozporządzenia REACH (< 1 t/a)
Numer WE	201-507-1
Numer CAS	83-88-5

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**

**Zastosowania zidentyfikowane:** chemikalia laboratoryjna  
cele laboratoryjne i analityczne

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Niemcy

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Strona www:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentna osoba) : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/ miejscowość	Telefon	Strona www
Instytut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksykologicznej		Łódź	42 631 47 24 (Fax: 42 657 42 95)	<a href="http://www.imp.lodz.pl/">http://www.imp.lodz.pl/</a>

Służba powiadamianych w nagłych przypadkach Tel. alarmowy 112 .

**1.5 Importer**

Linegal Chemicals Sp. z o.o.  
Ul. Kasprzaka 44/52  
01-224 Warszawa  
Polska

**Telefon:** +48 22 631 16 27.  
**Fax:**  
**Strona www:** [www.linegal.pl](http://www.linegal.pl)

Ryboflawina  $\geq 97\%$ , Ph.Eur., dla biochemii

numer artykułu: 9607

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Ta substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE.

### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

nie wymagane

Hasło ostrzegawcze nie wymagane

### 2.3 Inne zagrożenia

Nie ma dodatkowych informacji.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nazwa substancji	Ryboflawina
Numer WE	201-507-1
Numer CAS	83-88-5
Wzór cząsteczkowy	$C_{17}H_{20}N_4O_6$
Masa cząsteczkowa	376,4 g/mol

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy



#### Uwagi ogólne

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

#### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

#### Po kontakcie ze skórą

Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

#### Po kontakcie z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

#### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Wyplukać usta. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

Ryboflawina  $\geq 97\%$ , Ph.Eur., dla biochemii

numer artykułu: 9607

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

Skutki podrażniające

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

żadne

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze



##### Odpowiednie środki gaśnicze

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia  
rozpylona woda, piana, suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

##### Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

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

Palny.

##### Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą powstawać: tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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



##### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Nie wymaga się specjalnych środków.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

##### Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

##### Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Zbierać mechanicznie.

Ryboflawina  $\geq 97\%$ , Ph.Eur., dla biochemii

numer artykułu: 9607

**Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem**

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

## **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

**Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy**

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w suchym miejscu. Rozkład możliwy przy dłuższym działaniu światła.

**Niezgodne substancje lub mieszaniny**

Obserwować zgodność przechowywania.

**Uwzględnienie innych zaleceń**

**• Wymagania dotyczące wentylacji**

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

**• Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania**

Zalecana temperatura przechowywania: 15 – 25 °C.

**7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe**

Brak dostępnych informacji.

## **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**Krajowe dopuszczalne wartości**

**Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)**

Dane nie są dostępne.

**8.2 Kontrola narażenia**

**Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)**

**Ochrona oczu/twarzy**



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi.

Ryboflawina  $\geq 97\%$ , Ph.Eur., dla biochemii

numer artykułu: 9607

### Ochrona skóry



- **ochrona rąk**

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374.

- **rodzaj materiału**

NBR (Nitrylokauczuk)

- **grubość materiału**

$>0,11$  mm

- **czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice**

$> 480$  minut (poziom przenikania: 6)

- **inne środki ochrony**

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

### Ochrona dróg oddechowych



Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie się pyłów. Filtr cząstek stałych (EN 143). P1 (filtruje co najmniej 80% cząstek zawieszonych w powietrzu, kod koloru: Biały).

### Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Wygląd

Stan fizyczny	stały (proszek, krystaliczny)
Kolor	żółty - żółto-pomarańczowy
Zapach	informacja nie jest dostępna
Próg zapachu	Brak danych

#### Inne parametry fizyczne i chemiczne

wartość pH	5,5 – 7,2 (woda: 0,07 g/l, 20 °C)
Temperatura topnienia/krzepnięcia	280 – 290 °C (powolny rozkład)
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Informacja nie jest dostępna.
Temperatura zapłonu	nie ma zastosowania
Szybkość parowania	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	Informacje nie są dostępne

**Ryboflawina ≥97 %, Ph.Eur., dla biochemii**

numer artykułu: **9607**

Granica wybuchowości

• dolna granica wybuchowości (DGW)	informacja nie jest dostępna
• górna granica wybuchowości (LEU)	informacja nie jest dostępna
Granice wybuchowości chmur pyłowych	informacje nie są dostępne
Prężność par	Informacja nie jest dostępna.
Gęstość	Informacja nie jest dostępna.
Gęstość par	Informacja nie jest dostępna.
Gęstość nasypowa	~ 100 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względną	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.

Rozpuszczalność(-ci)

Rozpuszczalność w wodzie 0,07 g/l przy 20 °C

Współczynnik podziału

n-oktanol/woda (log KOW)	-1,46 (25 °C) (TOXNET) (exp. Lit.)
Temperatura samozapłonu	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.
Temperatura rozkładu	>290 °C
Lepkość	nie istotne (ciało stałe)
Właściwości wybuchowe	nie klasyfikuje się jako materiał wybuchowy
Właściwości utleniające	żadne

**9.2 Inne informacje**

Nie ma dodatkowych informacji.

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

**10.1 Reaktywność**

Produkt w dostarczonej formie nie jest zdolny do doprowadzenia do wybuchu pyłu, jednak wzbogacenie pyłu prowadzi do niebezpieczeństwa wybuchem pyłu.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Gwałtowne reakcje z: Silny utleniacz

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Bezpośrednie promieniowanie światła. Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Rozkład następuje od temperatury: >290 °C.

**10.5 Materiały niezgodne**

Nie ma dodatkowych informacji.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

Ryboflawina  $\geq 97\%$ , Ph.Eur., dla biochemii

numer artykułu: 9607

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło
droga pokarmowa	LD50	$>10.000 \text{ mg/kg}$	szczur wędrowny	TOXNET

#### Działania żrące/podrażniające

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

#### Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

#### Podsumowanie oceny właściwości CMR

Nie klasyfikuje się jako działający mutagennie na komórki rozrodcze, rakotwórczy, ani jako działający toksycznie na rozrodczość

#### • Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

#### • Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

#### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

##### • W przypadku połknięcia

dane nie są dostępne

##### • W przypadku dostania się do oczu

powoduje od niewielkiego do umiarkowanego podrażnienia

##### • W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Na skutek wdychania pyłu może dojść do podrażnień dróg oddechowych

##### • W przypadku dostania się na skórę

Częsty i przewlekły kontakt ze skórą może prowadzić do podrażnień skóry

#### Inne informacje

Żadne

Ryboflawina  $\geq 97\%$ , Ph.Eur., dla biochemii

numer artykułu: 9607

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

zgodnie z 1272/2008/WE: Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

#### Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)

Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Metoda	Czas narażenia
EC50	$>47 \text{ mg/l}$	dafnia magna	OECD-202	48 h
LC50	$>10.000 \text{ mg/l}$	danio pręgowany (Danio rerio)	OECD-203	96 h

### 12.2 Proces rozkładu

Substancja łatwo ulega biodegradacji.

Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen) z nityfikacją:  $1,642 \text{ mg/mg}$

Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen):  $1,36 \text{ mg/mg}$

Theoretical Carbon Dioxide (teoretyczny ditlenek węgla):  $1,988 \text{ mg/mg}$

Proces	Tempo degradacji	Czas
biotyczny/abiotyczny	100 %	28 d

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Gromadzi się nieznacznie w organizmach.

n-oktanol/woda (log KOW)

-1,46 (25 °C)

### 12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



W celu usunięcia odpadów zwrócić się do licencjonowanej firmy zajmującej się utylizacją.

#### Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

#### Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

### 13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.



Ryboflawina  $\geq 97\%$ , Ph.Eur., dla biochemii

numer artykułu: 9607

### 13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |      |  |   |
|------|--|---|
| 14.1 | Numer UN (numer ONZ)   | (nie podlega przepisom transportu)  |
| 14.2 | Prawidłowa nazwa przewozowa UN   | nie istotne   |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie   | nie istotne   |
|      | Klasa  | -   |
| 14.4 | Grupa pakowania  | nie istotne nie przypisany do grupy pakowania   |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska  | żadne (nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych) |
| 14.6 | <b>Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>  |   |
|      | Nie ma dodatkowych informacji.   |   |
| 14.7 | <b>Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b>                      |   |
|      | Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.   |   |
| 14.8 | <b>Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ</b>   |   |
|      | • <b>Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN)</b> |   |
|      | Nie podlega przepisom ADR, RID i ADN.  |   |
|      | • <b>Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)</b>                                     |   |
|      | Nie podlega przepisom IMDG.  |   |
|      | • <b>Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR)</b>                                  |   |
|      | Nie podlega przepisom ICAO-IATA.   |   |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 15.1 **Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
- Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)**
- **Rozporządzenie 649/2012/UE dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)**  
Nie wymieniony.
  - **Rozporządzenie 1005/2009/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową**  
Nie wymieniony.
  - **Rozporządzenie 2010/75/WE dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)**  
Nie wymieniony.
  - **Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII**  
nie wymieniony
  - **Ograniczenia zgodnie z REACH, Tytuł VIII**  
Żadne.

**Ryboflawina ≥97 %, Ph.Eur., dla biochemii**

numer artykułu: **9607**

- **Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka**

nie wymieniony

- **Dyrektywa Seveso**

<b>2012/18/UE (Seveso III)</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia</b>	<b>Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku</b>	<b>No-tatki</b>
	nie przypisane		

**Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) -Załącznik II**

nie wymieniony

**Rozporządzenie 166/2006/WE w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)**

nie wymieniony

**Dyrektywa 2000/60/WE ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej**

nie wymieniony

**Rozporządzenie 98/2013/UE w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych**

nie wymieniony

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

nie wymieniony

### **Wykazy krajowe**

Substancja jest wymieniona w następujących wykazach krajowych:

<b>Państwo</b>	<b>Wykazy krajowe</b>	<b>Status</b>
AU	AICS	substancja jest wymieniona
CA	DSL	substancja jest wymieniona
CN	IECSC	substancja jest wymieniona
EU	ECSI	substancja jest wymieniona
EU	REACH Reg.	substancja jest wymieniona
JP	CSCL-ENCS	substancja jest wymieniona
KR	KECI	substancja jest wymieniona
MX	INSQ	substancja jest wymieniona
NZ	NZIoC	substancja jest wymieniona
PH	PICCS	substancja jest wymieniona
TR	CICR	substancja jest wymieniona
TW	TCSI	substancja jest wymieniona

**Ryboflawina ≥97 %, Ph.Eur., dla biochemii**

numer artykułu: **9607**

Państwo	Wykazy krajowe	Status
US	TSCA	substancja jest wymieniona

**Legenda**

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Wykaz substancji WE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH zarejestrowane substancje
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

**16.1 Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)**

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
1.1	Numer rejestracji (REACH): Informacja nie jest dostępna.	Numer rejestracji (REACH): Podanie identyfikowanych zastosowań nie jest konieczne, ponieważ substancja nie podlega obowiązkowi rejestracji według rozporządzenia REACH (< 1 t/a)	tak
8.1	Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)	Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy): Dane nie są dostępne.	tak
8.1		Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy): zmiana na liście (tabela)	tak
14.4	Grupa opakovaniowa: nie istotne	Grupa pakowania: nie istotne nie przypisany do grupy pakowania	tak
14.8		• Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR): Nie podlega przepisom ICAO-IATA.	tak

**Skróty i akronimy**

Skr.	Opisy użytych skrótów
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami śródlądowymi)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
CMR	Rakotwórczy, Mutageny lub działający szkodliwie na Rozrodczość

**Ryboflawina  $\geq 97\%$ , Ph.Eur., dla biochemii**

numer artykułu: **9607**

Skr.	Opisy użytych skrótów
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
MARPOL	międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (skr. od "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

**Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych**

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2015/830/UE
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP, GHS UE)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2015, poz.675)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, str. 1, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 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 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku)
- OBWIESZCZENIE Ministra zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz U z dnia 12 lutego 2015 r., poz. 208)
- OBWIESZCZENIE ministra zdrowia z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz U z dnia 30 marca 2015 r., poz. 450)
- OBWIESZCZENIE Marszałka Semu R.P. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 28 lipca 2015 (Dz. U. 2015, poz.1203)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz U z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 ze zm.)

**Dowolna informacja dotycząca bezpieczeństwa w oparciu o format karty charakterystyki substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)**



**Ryboflawina  $\geq 97\%$ , Ph.Eur., dla biochemii**

numer artykułu: **9607**

---

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)
- USTAWA z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r. poz. 888.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. z 2015r., poz. 1368)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

**Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w rozdziale 2 i 3)**

nie istotne.

**Zastrzeżenie**

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.