

Riboflavine

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 10/08/2011 Datum herziening 05/03/2018

R0613

Versie: 2.0

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Stof
Handelsnaam	: Riboflavine
EG-Nr	: 201-507-1
CAS-nr	: 83-88-5
Productcode	: R0613
Brutoformule	: C ₁₇ H ₂₀ N ₄ O ₆
Synoniemen	: Lactoflavine
Productgroep	: Grondstof

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie	: Professioneel gebruik
Spec. industrieel/professioneel gebruik	: Enkel voor professioneel gebruik. Duchefa Biochemie B.V. producten zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik bij onderzoek in "in vitro-laboratoria".

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem - The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer	: Contactinformatie leverancier: +31(0)23-5319093 (ma-vrij 09:00-17:00) +31(0)6-30109355 (buiten kantooruren)
------------	---

Organisatie/Bedrijf	Adres	Opmerking
World Health Organization world directory of poison centres	http://apps.who.int/poisoncentres/	Raadpleeg website voor een lokaal vergiftigingscentrum

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Niet ingedeeld

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Etikettering niet van toepassing

2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam : Riboflavine
CAS-nr : 83-88-5
EG-Nr : 201-507-1

Naam	Productidentificatie	%
Vitamine B2	(CAS-nr) 83-88-5 (EG-Nr) 201-507-1	> 97

Volledige inhoud van de H-zinnen: zie rubriek 16

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen : Medische hulp inroepen indien zich een ongewenste uitwerking ontwikkelt.
EHBO na inademing : Het slachtoffer frisse lucht laten inademen.
EHBO na contact met de huid : De huid wassen met zachte zeep en water.
EHBO na contact met de ogen : Spoelen met water.
EHBO na opname door de mond : De mond spoelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Alcoholbestendig schuim.
Droog chemisch poeder.
Koolstofdioxide (CO₂).
Verneveld water.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Geeft giftige rook af bij opwarming tot de ontbinding:
- CO_x
- NO_x.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Blusinstructies : Vermijden dat (gebruikt) bluswater in het milieu terechtkomt.

Bescherming tijdens brandbestrijding : Draag een geschikte veiligheidsuitrusting.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures****6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten**

Maatregelen tegen stof : Neem adequate voorzorgsmaatregelen om te verhinderen dat stof in de lucht terechtkomt.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes : Het droge poeder opvegen en voorzichtig opruimen. Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden : Opslaan bij kamertemperatuur
Opslaan in een droge en goed geventileerde ruimte
Droog houden en in een goed gesloten verpakking bewaren
De container goed gesloten houden en beschermen tegen het licht.

7.3. Specifiek eindgebruik

Enkel voor professioneel gebruik. Duchefa Biochemie B.V. producten zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik bij onderzoek in "in vitro-laboratoria".

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1. Controleparameters**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Bescherming van de handen:**

Type	Material	permeatie	Dikte (mm)	Norm
Handschoenen	Nitrilrubber (NBR)	6 (> 480 minuten)	0,11	EN 374

Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril (volgens Europese standaard EN 166 of vergelijkbaar)

Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

Bescherming van de ademhalingswegen:

Wanneer overmatig stof kan worden gevormd, goedgekeurd masker dragen. Type P1 (EN 143)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vaste stof
Voorkomen	: Kristallijn poeder.
Molecuulmassa	: 376,4 g/mol
Kleur	: Oranje Geel.
Geur	: Zwak.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 5,5 - 7,2 (0,07 g/l, 20 °C)
Snelheid van relatieve verdamping (Butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smelpunt	: ≈ 290 °C
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid	: Slecht oplosbaar in water. Water: 0,07 g/l (20 °C)
Log Pow	: -1,46
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2. Overige informatie

Schijnbare dichtheid	: 0,3 g/cm ³
----------------------	-------------------------

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Stabiel onder normale omstandigheden van opslag, behandeling en gebruik.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.4. Te vermijden omstandigheden

- Vochtigheid
- Warmte.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

- Sterk oxiderende middelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij ontbinding door opwarming komen gevaarlijke dampen vrij:

- COx
- NOx.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Acute toxiciteit : Niet ingedeeld

Riboflavine (83-88-5)	
LD50 oraal rat	> 10000 mg/kg
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 5,4 mg/l/4u

Huidcorrosie/-irritatie : Niet ingedeeld
pH: 5,5 - 7,2 (0,07 g/l, 20 °C)

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Niet ingedeeld
pH: 5,5 - 7,2 (0,07 g/l, 20 °C)

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld

Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld

Kankerverwekkendheid : Niet ingedeeld

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld

STOT bij eenmalige blootstelling : Niet ingedeeld

STOT bij herhaalde blootstelling : Niet ingedeeld

Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1. Toxiciteit**

Riboflavine (83-88-5)	
LC50 vissen 1	> 10000 mg/l Brachydanio rerio (zebravis)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Riboflavine (83-88-5)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Het product is biologisch afbreekbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Riboflavine (83-88-5)	
Log Pow	-1,46
Bioaccumulatie	Bioaccumulatie is niet erg waarschijnlijk.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Andere schadelijke effecten

Aanvullende informatie : Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen. Voorkom lozing in het milieu

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Afvalverwerkingsmethoden : Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IATA / IMDG

ADR	IMDG	IATA
14.1. VN-nummer		
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN		
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.3. Transportgevaarklasse(n)		
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.4. Verpakkingsgroep		
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.5. Milieugevaren		
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
Geen aanvullende informatie beschikbaar		

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**- Landtransport**

Niet gereguleerd

- Transport op open zee

Niet gereguleerd

- Luchttransport

Niet gereguleerd

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****15.1.1. EU-voorschriften**

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH

Riboflavine staat niet op de kandidaatslijst van REACH

Riboflavine staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH

15.1.2. Nationale voorschriften

Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften nageleefd worden.

Duitsland

Referentie naar AwSV

: Waterbedreigingsklasse (WGK) 1, zwak waterbedreigend (Indeling conform VwVwS, bijlage 3; ID nr 3872)

12e uitvoeringsbesluit van de Duitse federale wet inzake immissiecontrole - 12.BImSchV

: Niet onderworpen aan de 12e BImSchV (besluit inzake de bescherming tegen emissies) (Regelgeving voor wat betreft grote ongelukken)

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen

: De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding

: De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen –

: De stof is niet aanwezig

Vruchtbaarheid

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling

: De stof is niet aanwezig

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen:

1.1	Synoniemen	Toegevoegd	
1.4	Noodnummer	Gewijzigd	
8.2	Bescherming van de handen	Gewijzigd	Specificeren materiaal, dikte, et cetera van handschoenen

Afkortingen en acroniemen:

ATE	Schatting van de acute toxiciteit
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
BCF	Bioconcentratiefactor
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
DPD	Richtlijn 1999/45/EG betreffende gevaarlijke preparaten
DSD	Richtlijn 67/548/EEG betreffende gevaarlijke stoffen
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof

REACH	Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
VIB	Veiligheidsinformatieblad

Gegevensbronnen : ECHA (Europees agentschap voor chemische stoffen). Leverancier.

SDS Biochemie versie 2018

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.