

1,10-Phenanthrolin-Monohydrat Redoxindikator

Revision: 29.01.2025

Katalog nr.: AC16.00708

Side 1 af 10

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1. Produktidentifikator**

1,10-Phenanthrolin-Monohydrat Redoxindikator

CAS nr.: 5144-89-8
EF nr.: 200-629-2

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**Anvendelse af stoffet eller blandingen**

Reagenser og laboratoriekemikalier
Kun til laboratorie- og analyseformål.

Anvendelser som frarådes

Må ikke anvendes til private formål (husholdning).

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

Virksomhed: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Gade: Rua de Júlio Dinis 676 7º
By: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Kontaktperson: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informationsgivende afdeling: SDS service department

Oplysninger om leverandør eller producent

Virksomhed: AnalytiChem Belgium NV
Gade: Industriezone "De Arend" 2
By: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Kontaktperson: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informationsgivende afdeling: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Nødtelefon:

Giftlinjen +45 82 12 12 12 / +45 69 91 85 73 (CHEMTREC)

Andre informationer

Dette stof har ikke noget registreringsnummer, da stoffet eller anvendelsen heraf er undtaget fra registrering iht. REACHforordningens artikel 2, (EF nr. 1907/2006), da den årlige tonnage ikke kræver registrering, eller

1,10-Phenanthrolin-Monohydrat Redoxindikator

Revision: 29.01.2025

Katalog nr.: AC16.00708

Side 2 af 10

registrering forudses til en senere registreringsdeadline.

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen****Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Acute Tox. 3; H301

Aquatic Acute 1; H400

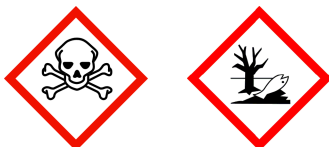
Aquatic Chronic 1; H410

Fuld ordlyd af faresætninger: se PUNKT 16.

2.2. Mærkningselementer**Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Signalord: Fare

Piktogrammer:

**Faresætninger**

H301

Giftig ved indtagelse.

H410

Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Sikkerhedssætninger

P273

Undgå udledning til miljøet.

P308

VED eksponering eller mistanke om eksponering:

P310

Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

2.3. Andre farer

Ingen data disponible

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.1. Stoffer**Formel: C₁₂H₈N₂ * H₂O

Molekylvægt: 198,23 g/mol

Relevante bestanddele

CAS nr.	Kemisk betegnelse			Mængde
	EF nr.	Indeksnr.	REACH nr.	
	Klassificering (Forordning (EF) nr. 1272/2008)			
5144-89-8	1,10-Phenanthrolin-monohydrat			100 %
	Acute Tox. 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H301 H400 H410			

Fuld ordlyd af H- og EUH-sætninger: se punkt 16.

Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier

CAS nr.	EF nr.	Kemisk betegnelse	Mængde
		Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier	
5144-89-8		1,10-Phenanthrolin-monohydrat	100 %
		oral: ATE = 100 mg/kg	

Andre informationer

Dette produkt indeholder ikke særligt problematiske stoffer over den respektive forskriftsmæssige

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

1,10-Phenanthrolin-Monohydrat Redoxindikator

Revision: 29.01.2025

Katalog nr.: AC16.00708

Side 3 af 10

koncentrationsgrænse på =0,1 % (w/w) ifølge artikel 57 i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH).

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Generelt råd**

Førstehjælperens selvbeskyttelse

Hvis det indåndes

Sørg for frisk luft.

I tilfælde af hudkontakt

Afvaskes straks med: Vand

Alt tilsmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse.

I tilfælde af øjenkontakt

Skyl straks forsigtigt og grundigt med øjenbad eller vand.

Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

Ved indtagelse

Skyl straks munden og drik derefter rigeligt vand.

(vand, i givet fald tilsat aktivt kul)

Tilkald straks læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen data disponible

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Ingen data disponible

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1. Slukningsmidler****Egnede slukningsmidler**

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne.

Uegnede slukningsmidler

uden begrænsning

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brændbare faste stoffer

Fare for støvekspllosion.

Farlige forbrændingsprodukter

Ved brand kan der opstå:

Kvælstofoxid (NO_x)

Kulmonoxid, Kuldioxid

5.3. Anvisninger for brandmandskab

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder.

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj.

Andre informationer

Brug vandstråletåge i farezonen til beskyttelse af personer og til nedkøling af beholdere.

Opsaml kontamineret slukningsvand særskilt. Det må ikke nå ud i afløb eller vandløb.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer****For ikke-indsatspersonel**

Sørg for tilstrækkelig udluftning.

Benyt personbeskyttelsesudstyr.

1,10-Phenanthrolin-Monohydrat Redoxindikator

Revision: 29.01.2025

Katalog nr.: AC16.00708

Side 4 af 10

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj.
Bring folk i sikkerhed.
Planer for nødstilfælde
Rådfør dig med en ekspert
Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

For indsatspersonel

Sikkerhedssætninger For indsatspersonel : Personlige værnemidler: se punkt 8

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**Til tilbageholdelse**

Afløb bør afdækkes.
Forhindre flademæssig spredning (f.eks. ved inddæmning eller flydespærre).
Samles i egnede lukkede beholdere og bortskaffes.
Føj forsigtigt tørt op. Optages støvfrit og lagres støvfrit.

Til rengøring

Rens grundigt beskidte genstande og gulv under iagttagelse af miljøreglerne.

Andre oplysninger

Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
Ved påvirkning af dampe, støv og aerosoler bør åndedrætsværn bæres.

6.4. Henvisning til andre punkter

Sikker håndtering: se punkt 7
Personlige værnemidler: se punkt 8
Destruktion: se punkt 13

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering****Sikkerhedsinformation**

Emballagen skal holdes tæt lukket.
Undgå indånding af støv.
Undgå kontakt med hud, øjne og tøj.
Læs etiketten før brug.
Benyt aftræk (laboratorie).

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Fare for støvekspllosion.

Råd om generel hygiejne

Tilsmudsede klædningsstykker bør vaskes før genanvendelse.
Undgå kontakt med hud, øjne og tøj.

Andre informationer

Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.
Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.
Opstil og respekter husbeskyttelsesplan!

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser**

Hold beholderen tæt lukket.
Lagertemperatur: +15°C - +25°C
Lagres på et sted, hvor kun autoriseret personale har adgang.

1,10-Phenanthrolin-Monohydrat Redoxindikator

Revision: 29.01.2025

Katalog nr.: AC16.00708

Side 5 af 10

Yderligere information om opbevaringsforhold

Opbevares et tørt sted.

Opbevares på et godt ventileret sted.

Beskyt mod: Lys

7.3. Særlige anvendelser

Laboratoriekemikalier

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**8.1. Kontrolparametre****8.2. Eksponeringskontrol****Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol**

Tekniske forholdsregler og anvendelse af egnede arbejdsprocedurer har forrang for brug af personbeskyttelsesudstyr.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler**Beskyttelse af øjne/ansigt**

øjnekapsel

Håndværn

Egnede eksempler er handsker af KCL GmbH, D-36.124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de med den følgende specifikation (test iht. EN 374):

Ved mere hyppig håndkontakt

Produktnavn/betegnelse: KCL 741 Dermatril® L

Anbefalet materiale: NBR (Nitrilkautsjuk) 0,11 mm

Bæretid ved permanent kontakt: > 480 min

Ved kortvarig kontakt med hænderne

Produktnavn/betegnelse: KCL 741 Dermatril® L

Anbefalet materiale: NBR (Nitrilkautsjuk) 0,11 mm

Bæretid ved lejlighedsvis kontakt (stænk): > 480 min

Nævnte gennembrudstid er bestemt med KCL i laboratorietest i følge EN 374 med prover af den anbefalede handsketype.

Hudværn

Brug særligt arbejdstøj.

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.

Valget af kropsbeskyttelsesmidler afhænger af farligt stofs koncentration og mængde. Den kemiske modstandsdygtighed af beskyttelsesmidlerne bør afklares med deres leverandører.

Åndedrætsværn

Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: støvudvikling

Filterapparat med filter hhv. blæsefilterapparat type: P3

Arbejdsgiveren skal sikre, at vedligeholdelse, rengøring og test af åndedrætsværn udføres og dokumenteres i overensstemmelse med producentens brugeroplysninger.

Foranstaltninger til begrænsning af eksposering af miljøet

Må ikke kommes i kloakfløb eller vandløb.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Tilstandsform:

fast

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

1,10-Phenanthrolin-Monohydrat Redoxindikator

Revision: 29.01.2025

Katalog nr.: AC16.00708

Side 6 af 10

Farve:	hvid
Lugt:	lugtfri
Smeltepunkt/frysepunkt:	93-94 °C
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	Ingen data disponible
Antændelighed:	Ingen data disponible
Laveste Eksplosionsgrænser:	Ingen data disponible
Højeste Eksplosionsgrænser:	Ingen data disponible
Flammepunkt:	?
Selvantændelsestemperatur:	Ingen data disponible
Dekomponeringstemperatur:	>280 °C
pH-værdien:	Ingen data disponible
Viskositet/kinematisk:	Ingen data disponible
Vandopløselighed:	~3,3 g/l
(ved 20 °C)	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	
Ingen data disponible	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand:	log Pow: 1,78
Damptryk:	Ingen data disponible
Damptryk:	Ingen data disponible
Massefylde:	Ingen data disponible
Vægtfylde:	~300 kg/m ³
Relativ dampmassefylde:	Ingen data disponible

9.2. Andre oplysninger**Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser**

Eksplosive egenskaber

Fare for støvekspllosion.

Selvopretholdende brændbarhed:

Selvantændelsestemperatur

fast stof:

gas:

Oxiderende egenskaber

Ingen data disponible

Andre sikkerhedskarakteristika

Fordampningshastighed:

Separationstest af opløsningsmidler:

Opløsningsmiddeldampe:

Indhold af fast stof:

Sublimeringstemperatur:

Blødgørelsespunkt:

Pourpoint:

Ingen data disponible:

Viskositet/dynamisk:

Udløbstid:

Andre informationer

Ingen data disponible

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Fare for støvekspllosion.

1,10-Phenanthrolin-Monohydrat Redoxindikator

Revision: 29.01.2025

Katalog nr.: AC16.00708

Side 7 af 10

10.2. Kemisk stabilitet

Beskyt mod: Lys

10.3. Risiko for farlige reaktionerOxidationsmidler
Syrer**10.4. Forhold, der skal undgås**

Lys

10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen data disponible

10.6. Farlige nedbrydningsprodukterVed brand kan der opstå:
Kvælstofoxid (NO_x)
Kulmonoxid, Kuldioxid**Yderligere information**

Ingen data disponible

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008****Toksikokinetik, stofskifte og fordeling**

Ingen data disponible

Akut toksicitet

Giftig ved indtagelse.

CAS-nr.	Kemisk betegnelse				
	Eksponeringsvej	Dosis	Arter	Kilde	Metode
5144-89-8	1,10-Phenanthrolin-monohydrat				
	oral	ATE 100 mg/kg			

Irriterende og ætsende virkninger

Hudætsning/-irritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Sensibiliserende virkninger

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske virkninger

Kimcellemutagenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Carcinogenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Enkel STOT-eksponering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

1,10-Phenanthrolin-Monohydrat Redoxindikator

Revision: 29.01.2025

Katalog nr.: AC16.00708

Side 8 af 10

Aspirationsfare

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Specifikke virkninger i dyreforsøg

Ingen data disponible

Andre informationer til godkendelser

Ingen data disponible

Praktiske erfaringer

Ingen data disponible

11.2. Oplysninger om andre farer**Andre oplysninger**

Ingen data disponible

Andre informationer

Ingen data disponible

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1. Toksicitet**

Meget giftig for vandlevende organismer.

Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Ingen data disponible

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

log Pow: 1,78

Ingen tegn på bioakkumuleringspotentiale.

12.4. Mobilitet i jord

Ingen data disponible

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Dette stof opfylder ikke PBT/vPvB-kriterierne i REACH, bilag XIII.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Dette stof har ingen endokrine egenskaber overfor organismer udenfor målgruppen.

12.7. Andre negative virkninger

Indslæb i miljøet skal undgås.

Andre informationer

Må ikke kommes i kloakfløb eller vandløb.

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1. Metoder til affaldsbehandling****Overvejelser ved bortskaffelse**

Bortskaffelse jfr. direktiv 2008/98/EF om affald og farligt affald.

Må ikke blandes med andet affald.

Må ikke tømmes i kloakfløb.

Bortskaffelse af forurenede emballage

Forurenede emballage bør behandles som produktet.

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelse skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK.

PUNKT 14: Transportoplysninger**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-nummer eller ID-nummer:**

UN 2811

1,10-Phenanthrolin-Monohydrat Redoxindikator

Revision: 29.01.2025

Katalog nr.: AC16.00708

Side 9 af 10

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

GIFTIGT ORGANISK FAST STOF, N.O.S. (1,10-Phenanthrolin-monohydrat)

(UN proper shipping name):**14.3. Transportfareklasse(r):**

6.1

14.4. Emballagegruppe:

III

Faresedler:

6.1

Klassifikationskode:

T2

Særlige bestemmelser:

274 614

Flydende kvantitet (LQ):

5 kg

Fritstillet mængde:

E1

Befordringskategori:

2

Fare-nr.:

60

Tunnelrestriktionskode:

E

Indenrigsskibstransport (ADN)**14.1. UN-nummer eller ID-nummer:**

UN 2811

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

GIFTIGT ORGANISK FAST STOF, N.O.S. (1,10-Phenanthrolin-monohydrat)

(UN proper shipping name):**14.3. Transportfareklasse(r):**

6.1

14.4. Emballagegruppe:

III

Faresedler:

6.1

Klassifikationskode:

T2

Særlige bestemmelser:

274 614 802

Flydende kvantitet (LQ):

5 kg

Fritstillet mængde:

E1

Skibstransport (IMDG)**14.1. UN-nummer eller ID-nummer:**

UN 2811

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (1,10-Phenanthrolin-Monohydrat)

(UN proper shipping name):**14.3. Transportfareklasse(r):**

6.1

14.4. Emballagegruppe:

III

Faresedler:

6.1

Særlige bestemmelser:

223, 274

Flydende kvantitet (LQ):

5 kg

Fritstillet mængde:

E1

EmS:

F-A, S-A

Fly transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-nummer eller ID-nummer:**

UN 2811

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (1,10-Phenanthrolin-Monohydrat)

(UN proper shipping name):**14.3. Transportfareklasse(r):**

6.1

14.4. Emballagegruppe:

III

Faresedler:

6.1

Særlige bestemmelser:

A3 A5

Flydende kvantitet (LQ) Passenger:

10 kg

Passenger LQ:

Y645

Fritstillet mængde:

E1

IATA-Pakningsinstruktion - Passenger:

670

IATA-Maksimum kvantitet - Passenger:

100 kg

IATA-Pakningsinstruktion - Cargo:

677

IATA-Maksimum kvantitet - Cargo:

200 kg

14.5. Miljøfarer

MILJØFARLIGT:

Ja

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

1,10-Phenanthrolin-Monohydrat Redoxindikator

Revision: 29.01.2025

Katalog nr.: AC16.00708

Side 10 af 10

Fareudløser: 1,10-Phenanthrolin-Monohydrat

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****EU oplysninger om regulering**

Oplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): H2 AKUT TOKSISK

Yderligere oplysninger: E1

National regulativ information

Beskæftigelsesbegrænsning: lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af unge på arbejdspladsen (94/33/EF). lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

Vandfareklasse (D): 3 - stærkt skadeligt for vand

PUNKT 16: Andre oplysninger**Ændringer**

Dette dataark indeholder ændringer i forhold til tidligere udgave i afsnit: 1,12.

Forkortelser og akronymer

Acute Tox. 3: Akut toksicitet, farekategori 3

Aquatic Acute 1: Farlig for vandmiljøet, kategori for akut fare: Akut 1

Aquatic Chronic 1: Farlig for vandmiljøet, kategori for langtidsvirkninger: Kronisk 1

Relevante H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)

H301 Giftig ved indtagelse.

H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Yderligere information

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad svarer efter bedste vidende til vort kendskab på tidspunktet for trykning. Informationerne skal give dig nogle holdepunkter for sikker omgang med det på dette sikkerhedsdatablad nævnte produkt med hensyn til lagring, forarbejdning, transport og bortskaffelse. Oplysningerne kan ikke overføres på andre produkter. For så vidt som produktet bliver blandet eller forarbejdet med andre materialer, så kan oplysningerne på dette sikkerhedsdatablad ikke uden videre overføres på det ny materiale, der således er fremkomme.

Oplysningerne er baseret på vores nuværende viden. Dette giver dog ikke nogen sikkerhed for produktets egenskaber og fastlægger intet aftalt juridisk forhold.

Modtageren af produktet er selv ansvarlig overholdelse af gældende love og bestemmelser.

Giv brugerne passende information, instruktioner og træning