

## AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: **Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate**  
Cat No. : **A14495**  
CAS-nr 1891059-93-0  
Molekylformel  $C_{27}H_{31}N_9Na_{2}O_{15}P_2 \cdot xH_2O$

### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.  
Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag  
Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
  
E-postadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.  
Ring 08-331231 i mindre brådslande fall - dygnet runt.  
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701  
För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99  
Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

**CHEMTREC Telefonnummer, USA**: 800-424-9300  
**CHEMTREC Telefonnummer, Europa**: 703-527-3887

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

Fysiska faror

# SÄKERHETSDATABLAD

Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate

Revisionsdatum 15-feb-2024

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

## **Hälsöfaror**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

## **Miljöfaror**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## **2.2. Märkningsuppgifter**

Krävs inte.

## **2.3. Andra faror**

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## **AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**

### **3.1. Ämnen**

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate	1891059-93-0		91.0	-
Vatten	7732-18-5	231-791-2	9.0	-

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## **AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN**

### **4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

<b>Ögonkontakt</b>	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.
<b>Hudkontakt</b>	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.
<b>Förtäring</b>	Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
<b>Inandning</b>	Flytta till frisk luft. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.
<b>Förstahjälparens självskydd</b>	Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

### **4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Inga rimligen förutsebara.

# SÄKERHETS DATABLAD

Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate

Revisionsdatum 15-feb-2024

## 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Upplysning till läkaren

Behandla enligt symptom.

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSAÅTGÄRDER

### 5.1. Släckmedel

#### Lämpligt släckningsmedel

Använd släckningsmedel som lämpar sig för omständigheterna och den omgivande miljön. Vattenspray, koldioxid (CO<sub>2</sub>), torr kemikalie eller alkoholbeständigt skum.

#### Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

#### Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO<sub>2</sub>), Kväveoxider (NO<sub>x</sub>), Fosforoxider, Natriumoxider.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik dammbildning.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning. Undvik dammbildning.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik sväljning och inandning. Undvik dammbildning.

#### Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

# SÄKERHETSDATABLAD

Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate

Revisionsdatum 15-feb-2024

Håll nedkyld. Behållaren ska vara väl tillsluten.

## 7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1. Kontrollparametrar

#### Exponeringsgränser

Den här produkten, i det skick som det levereras, innehåller inga farliga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som upprättats av regionspecifika reglerande organ

#### Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

#### Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Ingen information tillgänglig

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Ingen information tillgänglig.

### 8.2. Begränsning av exponeringen

#### Tekniska åtgärder

Inga under normala användningsförhållanden.

#### Personlig skyddsutrustning

##### Ögonskydd

Använd skyddsglasögon med sidoskydd (EU-standard - EN 166)

##### Handskydd

Skyddshandskar

# SÄKERHETSDATABLAD

Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate

Revisionsdatum 15-feb-2024

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Nitrilgummi Neopren Naturgummi PVC	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

## Hud- och kroppsskydd

Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

## Andningsskydd

Det behövs ingen skyddsutrustning under normala användningsförhållanden.

## Storskalig / användning i nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

**Rekommenderad filtertyp:** Partiklar filtrera

## Småskalig / laboratoriebruk

Upprätthåll tillräcklig ventilation

**Begränsning av miljöexponeringen** Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Aggregationstillstånd

Fast Pulver

#### Utseende

##### Lukt

Ingen information tillgänglig

##### Lukttröskel

Inga data tillgängliga

##### Smältpunkt/smältpunktsintervall

Inga data tillgängliga

##### Mjukningspunkt

Inga data tillgängliga

##### Kokpunkt/kokpunktsintervall

Ingen information tillgänglig

##### Brandfarlighet (Vätska)

Ej tillämpligt

Fast

##### Brandfarlighet (fast, gas)

Ingen information tillgänglig

##### Explosionsgränser

Inga data tillgängliga

##### Flampunkt

Ingen information tillgänglig

**Metod -** Ingen information tillgänglig

##### Självantändningstemperatur

Ej tillämpligt

##### Sönderfallstemperatur

Inga data tillgängliga

##### pH

Ingen information tillgänglig

##### Viskositet

Ej tillämpligt

Fast

##### Vattenlöslighet

Lösligt i vatten

##### Löslighet i andra lösningsmedel

Ingen information tillgänglig

##### Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)

##### Ångtryck

Inga data tillgängliga

##### Densitet / Specifik vikt

Inga data tillgängliga

##### Skrymdensitet

Inga data tillgängliga

##### Ångdensitet

Ej tillämpligt

Fast

##### Partikelegenskaper

Inga data tillgängliga

### 9.2. Annan information

#### Molekylformel

C27H31N9Na2O15P2•xH2O

# SÄKERHETS DATABLAD

Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate

Revisionsdatum 15-feb-2024

Molekylvikt 829.52  
Avdunstningshastighet Ej tillämpligt - Fast

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation Ingen information tillgänglig.  
Farliga reaktioner Inget under normal bearbetning.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Hetta.

### 10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO<sub>2</sub>). Kväveoxider (NO<sub>x</sub>). Fosforoxider. Natriumoxider.

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Produktinformation

#### a) Akut toxicitet.

Oral

Dermal

Inandning

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Inga data tillgängliga

Inga data tillgängliga

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Vatten	-	-	-

b) Frätande/irriterande på huden. Inga data tillgängliga

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Inga data tillgängliga

#### d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk

Hud

Inga data tillgängliga

Inga data tillgängliga

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Inga data tillgängliga

# SÄKERHETSDATABLAD

Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate

Revisionsdatum 15-feb-2024

h) Specifik organotoxicitet – enstaka exponering. Inga data tillgängliga

i) Specifik organotoxicitet – upprepad exponering. Inga data tillgängliga

Målorgan Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Ej tillämpligt  
Fast

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda Ingen information tillgänglig.

## 11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter Innehåller inga ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i vattenreningsverk.

### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens Lösligt i vatten, Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Bioackumulering osannolik

### 12.4. Rörligheten i jord

Produkten är vattenlöslig, och kan spridas i vattensystem Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin vattenlöslighet. Lättrörlig i jordar

### 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inga uppgifter finns för bedömning.

### 12.6. Hormonstörande egenskaper

Information om hormonstörande ämnen Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

### 12.7. Andra skadliga effekter

Långlivade organiska föroreningar Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks  
Ozonnedbrytningspotential Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända Enheter som producerar kemiskt avfall måste fastställa om en kasserad kemikalie

# SÄKERHETS DATABLAD

Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate

Revisionsdatum 15-feb-2024

<b>produkter</b>	klassificeras som farligt avfall . Enheter som producerar kemiskt avfall måste också konsultera lokala, regionala och nationella föreskrifter om farligt avfall för att se till att klassificeringen är fullständig och korrekt.
<b>Föreordnad förpackning</b>	Töm återstående innehåll. Avfallshandla enligt lokala föreskrifter. Återanvänd inte tömd behållare. Återanvänd inte tömd behållare.
<b>Europeiska avfallskatalogen</b>	Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.
<b>Annan information</b>	Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

**IMDG/IMO** Inte reglerad

**14.1. UN-nummer**  
**14.2. Officiell transportbenämning**  
**14.3. Faroklass för transport**  
**14.4. Förpackningsgrupp**

**ADR** Inte reglerad

**14.1. UN-nummer**  
**14.2. Officiell transportbenämning**  
**14.3. Faroklass för transport**  
**14.4. Förpackningsgrupp**

**IATA** Inte reglerad

**14.1. UN-nummer**  
**14.2. Officiell transportbenämning**  
**14.3. Faroklass för transport**  
**14.4. Förpackningsgrupp**

**14.5. Miljöfaror** Inga identifierade risker

**14.6. Särskilda skyddsåtgärder** Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

**14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** Inte tillämpligt, förpackade varor

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

**15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

### Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate	1891059-93-0	-	-	-	-	-	-	-	-
Vatten	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
-----------	--------	------	----------------	-----	------	------	-------	-------



# SÄKERHETS DATABLAD

Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate

Revisionsdatum 15-feb-2024

		(Lag om kontroll av giftiga ämnen)	notification - Active-Inactive					
Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate	1891059-93-0	-	-	-	-	-	-	-
Vatten	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Teckenförklaring:** X - Listat 'L' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Ej tillämpligt

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate	1891059-93-0	-	-	-
Vatten	7732-18-5	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate	1891059-93-0	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Vatten	7732-18-5	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

**Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier**  
Ej tillämpligt

**Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?**

Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

## Nationella föreskrifter

## WGK klassificering

Vattenriskklass = 2 (självklassificering)

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har inte utförts

## AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

**Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3**

Teckenförklaring

# SÄKERHETSATABLAD

Flavin adenine dinucleotide disodium salt hydrate

Revisionsdatum 15-feb-2024

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

**PICCS** - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

**IECSC** - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

**WEL** - Exponering på arbetsplatsen

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå

**RPE** - Andningsskydd

**LC50** - Dödlig koncentration 50%

**NOEC** - Nolleffektkoncentration

**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

**DSL/NDSL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

**ENCS** - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

**AICS** - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

**TWA** - Tidsvägt medelvärde

**IARC** - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

**LD50** - Letal dos 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

**vPvB** - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

**ADR** - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

**Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor**

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadviser - Loli, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

**ATE** - Uppskattad akut toxicitet

**VOC** - (flyktig organisk förening)

## Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Framställd av

Revisionsdatum

Revisionssammandrag

Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

15-feb-2024

Ny leverantör av larmtelefoni.

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 .**

.

## Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

**Slut på säkerhetsdatablad**