

# sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU



**Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat ≥99 %, p.a.**

artikelnummer: **3666**  
Version: **1.0 da**

dato for udstedelse: 01.12.2015

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

Identifikation af stoffet	<b>Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat</b>
Artikelnummer	3666
Registreringsnummer (REACH)	01-2119498057-28-xxxx
EF-nummer	234-722-4
CAS-nummer	12054-85-2

### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

**Identificerede anvendelser:** laboratoriekemikalie

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

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

**Hjemmeside:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet

: Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetent person)**

: [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Nødtelefon

Nødopkaldstjeneste

**Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

**Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)**

Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.

### 2.2 Mærkningselementer

**Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)**

ikke påkrævet

**Signalord** ikke påkrævet

### 2.3 Andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

## Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat $\geq 99$ %, p.a.

artikelnummer: 3666

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### 3.1 Stoffer

Stoffets navn	Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat
Registreringsnummer (REACH)	01-2119498057-28-xxxx
EF-nummer	234-722-4
CAS-nummer	12054-85-2
Molekylær formel	$(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$
Molær masse	1.236 g/mol

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



##### Generelle bemærkninger

Alt tilsmudset tøj tages af.

##### Efter indånding

Sørg for frisk luft. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

##### Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med vand. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

##### Efter øjenkontakt

Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

##### Efter indtagelse

Skyl munden. I tilfælde af ubehag ring til en læge.

#### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Gastrointestinale symptomer, Kvalme, Opkast, Irritation

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

ingen

## Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat $\geq 99$ %, p.a.

artikelnummer: 3666

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### 5.1 Slukningsmidler

##### Egnede slukningsmidler

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne  
vandspraystråle, skum, slukningspulver, tørt, carbondioxid (CO<sub>2</sub>)

##### Uegnede slukningsmidler

vandstråle

#### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke-brændbar.

##### Farlige forbrændingsprodukter

Ved brand kan der opstå: ammoniak (NH<sub>3</sub>), nitrogenoxider (NO<sub>x</sub>)

#### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsy-  
net åndedrætsværn.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

#### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

##### For ikke-indsatspersonel

Begrænsning af støvudvikling.

#### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

#### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

##### Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb.

##### Råd om, hvordan der renses op efter spild

Optages mekanisk.

##### Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse.

##### Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal  
undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

## Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat $\geq 99\%$ , p.a.

artikelnummer: 3666

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

#### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

#### Råd om generel hygiejne

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

#### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares et tørt sted.

#### Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring.

#### Hensyntagen til andre råd

- **Krav til ventilation**

Anvend lokal og almen ventilation.

- **Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere**

Anbefalet lagertemperatur: 15 - 25 °C.

#### 7.3 Særlige anvendelser

Der foreligger ingen oplysninger.

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1 Kontrolparametre

##### Nationale grænseværdier

##### OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)

ikke relevant

##### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- og andre tærskelværdier

- **værdier for menneskets sundhed**

Endpunkt	Tærskelværdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvej	Anvendt i	Eksponeringstid
DNEL	19,36 mg/m <sup>3</sup>	menneske, indånding	industriarbejder	kroniske systemiske virkninger

- **miljøværdier**

Endpunkt	Tærskelværdi	Delmiljø	Eksponeringstid
PNEC	22,01 mg/l	ferskvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	3,29 mg/l	havvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	37,61 mg/l	spildevandsbehandlingsanlæg (STP)	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	39.170 mg/kg	ferskvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	3.430 mg/kg	havvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	16,46 mg/kg	jord	kortvarigt (enkelt tilfælde)

## Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat $\geq 99$ %, p.a.

artikelnummer: 3666

### 8.2 Eksponeringskontrol

#### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)



#### Beskyttelse af øjne/ansigt

Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse.

#### Beskyttelse af hud

##### • beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede.

##### • materialetype

NBR (Nitrilkautsjuk)

##### • materialetykkelse

>0,11 mm.

##### • gennemtrængningstid af handskematerialet

>480 minutter (permeation: trin 6)

##### • andre beskyttelsesforanstaltninger

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales.

#### Åndedrætsværn

Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Støvd udvikling. Egnede filter (EN 143). P1 (filtrerer mindst 80 % af de luftbårne partikler, farvekode: hvid).

#### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende

Fysisk tilstand	fast (pulver)
Farve	hvidlig
Lugt	lugtfri
Lugttærskel	Ingen tilgængelige oplysninger

#### Andre fysiske-kemiske parametre

pH-værdi	5,5 (vand: 450 g/l, 20 °C)
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Disse oplysninger foreligger ikke.
Flammepunkt	ikke anvendelig(t)
Fordampningshastighed	ingen tilgængelige oplysninger
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke-brandfarlig

## Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat $\geq 99\%$ , p.a.

artikelnummer: **3666**

### Ekspløsningsgrænser

• nedre eksplosionsgrænse (LEL)	disse oplysninger foreligger ikke
• øvre eksplosionsgrænse (UEL)	disse oplysninger foreligger ikke
Ekspløsningsgrænser for støvskyer	disse oplysninger foreligger ikke
Damptryk	Disse oplysninger foreligger ikke.
Massefylde	2,9 g/cm <sup>3</sup> ved 20 °C
Dampmassefylde	Disse oplysninger foreligger ikke.
Bulk-massefylde	1.100 - 1.500 kg/m <sup>3</sup>
Relativt massefylde	Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke.
<u>Opløselighed</u>	
Vandopløselighed	450 g/l ved 20 °C
<u>Fordelingskoefficient</u>	
n-oktanol/vand (log KOW)	Disse oplysninger foreligger ikke.
Selvantændelsestemperatur	Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke.
Dekomponeringstemperatur	ingen tilgængelige oplysninger
Viskositet	ikke relevant (faststof)
Ekspløsnings egenskaber	ingen
Oxiderende egenskaber	ingen

### 9.2 Andre oplysninger

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Dette materiale er ikke reaktivt under normale omgivende betingelser.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Farlig/farlige reaktioner med: Stærk syre

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Der er ingen kendte specifikke forhold, der skal undgås.

### 10.5 Materialer, der skal undgås

kobber

## Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat $\geq 99\%$ , p.a.

artikelnummer: 3666

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akut toksicitet

Eksponeringsvej	Endpunkt	Værdi	Art	Kilde
oral	LD50	$>2.000 \text{ mg/kg}$	rotte	ECHA

#### Hudætsning/hudirritation

Klassificeres ikke som hudætsende/hudirriterende.

#### Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.

#### Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

#### Sammenfatning af vurdering af CMR-egenskaberne

Klassificeres ikke som kimcellemutagent, carcinogent eller reproduktionstoksisk

#### • Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (enkel eksponering).

#### • Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

#### Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

#### Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

##### • Ved indtagelse

diarré, opkast, kvalme

##### • Ved kontakt med øjnene

let irriterende men ikke relevant for klassificering

##### • Ved indånding

hoste, Efter indånding af støv kan det komme til irritation af luftvejene

##### • Ved kontakt med huden

Hyppig og varig hudkontakt kan føre til irritationer af huden

#### Andre oplysninger

Åndenød. Blodtryksfald. Kramper. Forgiftende virkning på det centrale nervesystem kan føre til kramper, besværet åndedræt eller bevidstløshed.

## Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat $\geq 99\%$ , p.a.

artikelnummer: 3666

### PUNKT 12: Miljøoplysninger

#### 12.1 Toksicitet

iht. 1272/2008/EF: Klassificeres ikke som farlig for vandmiljøet.

##### Toksicitet for vandmiljøet (akut)

Endpunkt	Værdi	Art	Kilde	Ekspone- ringstid
LC50	420 mg/l	fisk	ECHA	96 timer
EC50	241 mg/l	dafnie magna		48 timer

##### Toksicitet for vandmiljøet (kronisk)

Endpunkt	Værdi	Art	Kilde	Ekspone- ringstid
EC50	1.100 mg/l	mikroorganismer	ECHA	30 min
vekst (EbCx) 10%	325 mg/l	mikroorganismer	ECHA	3 h

#### 12.2 Nedbrydningsproces

Metoderne til bestemmelse af den biologiske nedbrydningsevne kan ikke anvendes på uorganiske stoffer.

#### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Data foreligger ikke.

#### 12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

#### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data foreligger ikke.

#### 12.6 Andre negative virkninger

Let farlig for vand.

### PUNKT 13: Bortskaffelse

#### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

Kontakt det ansvarlige og godkendte renovationselskab ved bortskaffelse.

##### Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakfløb.

#### 13.2 Relevante bestemmelser om affald

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

#### 13.3 Bemærkninger

Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg. Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser.



## Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat $\geq 99\%$ , p.a.

artikelnummer: 3666

### PUNKT 14: Transportoplysninger

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | UN-nummer  | (ikke omfattet af transportbestemmelser)                     |
| 14.2 | UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)  | ikke relevant  |
| 14.3 | Transportfareklasse(r)<br>Klasse   | ikke relevant<br>-   |
| 14.4 | Emballagegruppe  | ikke relevant  |
| 14.5 | Miljøfarer   | ingen (ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods) |
| 14.6 | <b>Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b><br>Der foreligger ingen yderligere oplysninger.  |  |
| 14.7 | <b>Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden</b><br>Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.  |  |
| 14.8 | <b>Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN)</b><br/>Ikke omfattet af ADR, RID og ADN.</li><li>• <b>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden)</b><br/>Ikke omfattet af IMDG.</li></ul> |  |

### PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- 15.1 **Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)**
- **Forordning 649/2012/EU om eksport og import af farlige kemikalier**  
Ikke registreret.
  - **Forordning 1005/2009/EF om stoffer, der nedbryder ozonlaget**  
Ikke registreret.
  - **Forordning 850/2004/EF om persistente organiske miljøgifte**  
Ikke registreret.
  - **Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII**  
ikke registreret
  - **Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)**  
ikke registreret
- Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS) - bilag II**  
ikke registreret
- Forordning 166/2006/EF om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)**  
ikke registreret

## Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat $\geq 99$ %, p.a.

artikelnummer: 3666

### Direktiv 2000/60/EF om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger (WFD)

ikke registreret

### Nationale fortegnelser

Stoffet er registreret i de følgende nationale fortegnelser:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad indre vandveje)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
CAS	Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser)
CLP	forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxicic for Reproduction (kræftfremkaldende, mutagen eller reproduktionstoksisk)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (afledt minimumseffektniveau)
DNEL	Derived No-Effect Level (afledt nuleffektniveau)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (den europæiske liste over anmeldte stoffer)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
MARPOL	konventionen af 1973 om forebyggelse af forurening fra skibe (fork. for "marine pollutant")
NLP	No-Longer Polymer
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

## Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat $\geq 99$ %, p.a.

artikelnummer: **3666**

---

### Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

- Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU
- Forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

### Fortegnelse over de vigtigste sætninger (kode og fuldstændig ordlyd som beskrevet i kapitel 2 og 3)

ikke relevant.

### Ansvarsfraskrivelse

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.