

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Ammonium heptamolybdate tetrahydrate ≥99 %, extra pure

Številka artikla: **7311**

Verzija: **1.0 sl**

datum priprave: 01.12.2015

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	Ammonium heptamolybdate tetrahydrate
Številka artikla	7311
Registracijska številka (REACH)	01-2119498057-28-xxxx
ES številka	234-722-4
Številka CAS	12054-85-2

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe: laboratorijska kemikalija

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

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

Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Spletna stran: www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list : Department Health, Safety and Environment

elektronski naslov (pristojna oseba) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Služba za nujne primere **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Ta snov ne izpolnjuje kriterijev v skladu z Uredbo št. 1272/2008/ES.

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

ni potrebno

Opozorilna beseda ni potrebno

2.3 Druge nevarnosti

Dodatne navedbe niso na voljo.

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Ammonium heptamolybdate tetrahydrate $\geq 99\%$, extra pure

številka artikla: 7311

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Ime snovi	Ammonium heptamolybdate tetrahydrate
Registracijska številka (REACH)	01-2119498057-28-xxxx
ES številka	234-722-4
Številka CAS	12054-85-2
Molekulska formula	$(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$
Molska masa	1.236 g/mol

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Sleči kontaminirana oblačila.

Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po stiku z očmi

Previdno izpirati z vodo nekaj minut. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po zaužitju

Izprati usta. Ob slabem počutju pokličite zdravnika.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Gastrointestinalne težave, Slabost, Bruhanje, Draženje

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

Ammonium heptamolybdate tetrahydrate $\geq 99\%$, extra pure

številka artikla: 7311

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Ukrepe pri gašenju prilagoditi okolju
brizganje vode, pena, suh gasilni prah, ogljikov dioksid (CO₂)

Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Negorljivo.

Nevarni produkti izgorovanja

V primeru požara lahko nastane: sečnina (NH₃), dušikovi oksidi (NO_x)

5.3 Nasvet za gasilce

Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Za neizučeno osebje

Preprečevanje nastajanja prahu.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

Nasveti o čiščenju razlitja

Zajeti mehansko.

Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje.

Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Nasveti o splošni higieni dela

Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti na suhem.

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Ammonium heptamolybdate tetrahydrate ≥99 %, extra pure

številka artikla: 7311

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

Upoštevanje drugih nasvetov

• Zahteve o prezračevanju

Uporabi lokalno in splošno prezračevanje.

• Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 - 25 °C.

7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

ni pomembno

Relevantne DNEL/DMEL/PNEC in ostale mejne vrednosti

• vrednosti za zdravje ljudi

Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
DNEL	19,36 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	industrijski delavec	kronično - sistemski efekti

• okoljske vrednosti

Končna točka	Mejne vrednosti	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
PNEC	22,01 mg/l	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	3,29 mg/l	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	37,61 mg/l	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	39.170 mg/kg	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	3.430 mg/kg	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	16,46 mg/kg	zemlja	kratkotrajno (enkratno)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)



varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Ammonium heptamolybdate tetrahydrate $\geq 99\%$, extra pure

številka artikla: 7311

Zaščita za oči/obraz

Zaščitna očala s stransko zaščito.

Zaščita kože

• zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374.

• vrsta materiala in njegova debelina

NBR (Nitrilni kavčuk)

• debelina materiala

>0,11 mm.

• čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

• dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

Zaščita dihal

Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje prahu. Filter za trdne delce (EN 143). P1 (filtrira najmanj 80 % zračnih delcev, barvna koda: bela).

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

Fizikalno stanje	trdna (puder)
Barva	belkasta
Vonj	brez vonja
Mejne vrednosti vonja	Podatki niso na voljo

Drugi fizikalni in kemijski parametri

pH (vrednost)	5,5 (voda: 450 g/l, 20 °C)
Tališče/ledišče	ni določeno
Začetno vrelišče in območje vrelišča	Ta informacija ni na voljo.
Plamenišče	ni uporabljeno
Hitrost izparevanja	podatki niso na voljo
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Nevnetljivo

Meje eksplozivnosti

• spodnja eksplozijska meja (LEL)	ta informacija ni na voljo
• zgornja eksplozijska meja (UEL)	ta informacija ni na voljo
Eksplozijske meje oblakov prahu	informacije niso na voljo
Parni tlak	Ta informacija ni na voljo.
Gostota	2,9 g/cm ³ pri 20 °C

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Ammonium heptamolybdate tetrahydrate $\geq 99\%$, extra pure

številka artikla: 7311

Parna gostota	Ta informacija ni na voljo.
Nasipna teža	1.100 - 1.500 kg/m ³
Relativna gostota	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.
<u>Topnost</u>	
Topnost v vodi	450 g/l pri 20 °C
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	Ta informacija ni na voljo.
Temperatura samovžiga	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.
Temperatura razpadanja	podatki niso na voljo
Viskoznost	ni pomembno (trdna snov)
Eksplozivne lastnosti	ni/nobeden
Oksidativne lastnosti	ni/nobeden

9.2 Drugi podatki

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Ta material ni reaktiven v običajnem okolju.

10.2 Kemijska stabilnost

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarno(en)/nevarne reakcije s/z: Močna kislina

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Posebni pogoji, ki se jim je treba izogniti, niso znani.

10.5 Nezdružljivi materiali

baker

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Ammonium heptamolybdate tetrahydrate ≥99 %, extra pure

številka artikla: 7311

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost

Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor
oralna	LD50	>2.000 mg/kg	podgana	ECHA

Jedkost za kožo/draženje kože

Se ne razvrsti kot jedko/dražilno za kožo.

Huda poškodba oči/draženje oči

Se ne razvrsti kot hudo škodljivo ali dražilno za oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

Povzetek ocene lastnosti CMR

Se ne razvrsti kot mutagena za zarodne celice, rakotvorna, niti strupena za razmnoževanje

- **Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost**

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

- **Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost**

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

- **Pri zaužitju**

driska, bruhanje, slabost

- **Pri stiku z očmi**

rahlo dražeč, toda ga ni potrebno klasificirati

- **Pri vdihavanju**

kašelj, Po vdihavanju prahu lahko pride do draženja dihalnih poti

- **Pri stiku s kožo**

Pogost in trajen stik s kožo lahko povzroči draženje kože

Drugi podatki

Težko dihanje. Znižanje krvnega tlaka. Krči. Učinek zastrupitve na osrednje živčevje, ki lahko povzroči konvulzije, težko dihanje in izgubo zavesti.

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Ammonium heptamolybdate tetrahydrate $\geq 99\%$, extra pure

številka artikla: 7311

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

v skladu z 1272/2008/ES: Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

(Akutna) vodna strupenost

Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor	Trajanje izpostavljenosti
LC50	420 mg/l	riba	ECHA	96 ur
EC50	241 mg/l	daphnia magna		48 ur

(Kronična) vodna strupenost

Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor	Trajanje izpostavljenosti
EC50	1.100 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	30 min
rast (EbCx) 10%	325 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	3 h

12.2 Postopek razgradljivosti

Metode za določanje razgradljivosti pri anorganskih snoveh niso uporabne.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatek ni na voljo.

12.4 Mobilnost v tleh

Podatek ni na voljo.

12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene

Podatek ni na voljo.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Delno nevarno za vodo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

V zvezi z odstranjevanjem odpadnih snovi konzultirati pristojnega pooblaščenega strokovnjaka.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ne izprazniti v kanalizacijo.

13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe.

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Ammonium heptamolybdate tetrahydrate $\geq 99\%$, extra pure

številka artikla: 7311

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- | | | |
|------|---|--|
| 14.1 | Številka ZN | (ne veljajo predpisi za prevoz) |
| 14.2 | Pravilno odpremno ime ZN | ni pomembno |
| 14.3 | Razredi nevarnosti prevoza | ni pomembno |
| | Razred | - |
| 14.4 | Skupina embalaže | ni pomembno |
| 14.5 | Nevarnosti za okolje | ni/nobeden (ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu) |
| 14.6 | Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | |
| | Dodatne navedbe niso na voljo. | |
| 14.7 | Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC | |
| | Tovor se ne prevaža v razsutem stanju. | |
| 14.8 | Podatki za vsak vzorčni predpis ZN | |
| | • Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnihih poteh (ADR/RID/ADN) | |
| | Ne veljajo ADR, RID in ADN. | |
| | • Pravilnik za mednarodni pomorski prevoz nevarnega blaga (IMDG) | |
| | Ne velja IMDG. | |

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

- 15.1 **Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**
- Ustrezne določbe Evropske skupnosti (EU)**
- **Uredba 649/2012/EU o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij**
Ni na seznamu.
 - **Uredba 1005/2009/ES o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč**
Ni na seznamu.
 - **Uredba 850/2004/ES o obstojnih organskih onesnaževalih**
Ni na seznamu.
 - **Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII**
ni na seznamu
 - **Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)**
ni na seznamu
- Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS) - Priloga II**
ni na seznamu
- Uredba 166/2006/ES o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)**
ni na seznamu

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Ammonium heptamolybdate tetrahydrate ≥99 %, extra pure

številka artikla: 7311

Direktiva 2000/60/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (WFD)
ni na seznamu

Nacionalni sezname

Snov je vpisana v naslednji nacionalni seznam:

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

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za to snov ni bil izdelana ocena kemijske varnosti.

ODDELEK 16: Druge informacije

Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovni poteh)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (rakotvoren, mutagen ali strupen za razmnoževanje)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (izpeljana raven z minimalnim učinkom)
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
MARPOL	Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladj (okr. od "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)

Reference ključne literature in virov podatkov

- Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2015/830/EU
- Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Ammonium heptamolybdate tetrahydrate $\geq 99\%$, extra pure

številka artikla: 7311

Seznam ustreznih stavkov (oznaka in celotno besedilo iz naslovov 2 in 3)

ni pomembno.

Omejitve odgovornosti

Podatki na tem varnostnem listu ustrezajo po najboljšem znanju našim spoznajem na dan, ko so bili natisnjeni. Informacije bi naj služile kot napotki za varno shranjevanje, predelavo, transport in odstranjevanje proizvoda, ki je naveden v tej varnostni listini. Podatki se ne dajo prenesti na druge proizvode. V kolikor se proizvod meša ali obdeluje z drugimi materiali, ali če je podvržen obdelavi, se podatki v tej varnostni listini, v kolikor iz tega ni mogoče sklepati izrecno česa drugega, ne morejo prenesti na novi material, ki je tako izdelan.