

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn: **Palladium(II) nitrate hydrate**

Artikelnummer: 11035

CAS-nummer:

10102-05-3

EG-nummer:

233-265-8

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

Identifierad användning: SU24 Vetenskaplig forskning och utveckling

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### Tillverkare / leverantör:

Alfa Aesar GmbH & Co.KG  
A Johnson Matthey Company  
Zeppelinstr. 7b  
76185 Karlsruhe / Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
Email: tech@alfa.com  
www.alfa.com

Område där upplysningar kan inhämtas: Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

#### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

I Sverige ring giftinformationscentralen tel 112 (akut) eller 08-331231 för ej akuta fall  
Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-språk, 24 timmars nödnummer)  
Giftnotruf Universität Mainz / Giftinformationscentralen Mainz  
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008



GHS03 flamma över cirkel

Ox. Sol. 2 H272 Kan intensifiera brand. Oxiderande.



GHS09 miljöfarligt

Aquatic Acute 1 H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Aquatic Chronic 1 H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Irriterar huden.

Eye Irrit. 2 H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

Skin Sens. 1 H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

### Klassificering enligt rådets direktiv 67/548/EG eller direktiv 1999/45/EG

Xi; Irriterande

R36/38: Irriterar ögonen och huden.

Xi; Allergiframkallande

R43: Kan ge allergi vid hudkontakt.

O; Oxiderande

R8: Kontakt med brännbart material kan orsaka brand.

N; Miljöfarlig

R50/53: Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

**Speciella hänvisningar beträffande risker för människa och miljö:** Bortfaller.

**Andra faror som inte resulterar i klassificering:** Ingen information känd.

### 2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 Ämnet är klassificerat och märkt enligt CLP-förordningen.

#### Farosymboler



GHS03 GHS07 GHS09

#### Signalord Fara

##### Faroangivelser

H272 Kan intensifiera brand. Oxiderande.

H315 Irriterar huden.

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

##### Skyddsangivelser

P221 Undvik att blanda med med brännbara ämnen.

P210 Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/heta ytor. - Rökning förbjuden.

P220 Hålls/förvarad åtskilt från kläder/brännbara material.

P261 Undvik att andas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P501 Innehållet/behållaren lämnas till i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella bestämmelser (ska anges).

### 2.3 Andra faror

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

PBT: Ej användbar.

vPvB: Ej användbar.

Handelsnamn: **Palladium(II) nitrate hydrate**

(Fortsättning från sida 1)

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

**3.1 Ämnen**  
**CAS-nr. beteckning**  
10102-05-3 Palladium(II) nitrate hydrate  
**Identifikationsnummer**  
**EG-nummer:** 233-265-8

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

**Efter inandning:**  
Tillförsel av friskluft, i förekommande fall konstgjord andning, värme. Vid ihållande besvär kontakta läkare.  
Inhämta omedelbart råd av läkare.

**Efter kontakt med huden:**  
Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.  
Inhämta omedelbart råd av läkare.

**Efter kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten och kontakta läkare.  
**Efter förtäring:** Se till att patienten kommer under läkarvård.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**  
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

**5.1 Släckmedel**  
**Lämpliga släckningsmedel:** Anpassa brandbekämpningsåtgärderna till omgivningen.

**Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl:** Släckare med halokarbon

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

Denna substans är ett oxideringsmedel och vid reaktion med reduktionsmedel eller brännbara ämnen utvecklas värme som kan antända ämnen.

Om denna produkt är inblandad i en brand kan följande frigöras:

Kväveoxider (NOx)

Palladium oxide

#### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

**Speciell skyddsutrustning:**

Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.

Använd helskyddsdräkt.

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

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

Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.

Se till att ventilationen är tillräcklig.

#### 6.2 Miljöskyddsåtgärder:

Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.

Förhindra produkten från att tränga ner i grundlag/jordlager.

#### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering: Städa upp mekaniskt.

#### Förebyggande av sekundära risker:

Angriper som ett oxidationsmedel med organiska ämnen som trä, papper och fetter.

Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen.

#### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Information beträffande säker hantering se kapitel 7.

Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.

Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

#### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Hanteras i torr skyddsgas.

Behållaren skall bevaras tätt tillsluten.

Lagra svalt och torrt i väl tillslutet emballage.

Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.

#### Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:

Ämnet/produkten kan sänka brännbara substansers flampunkt.

Denna substans är ett oxideringsmedel och vid reaktion med reduktionsmedel eller brännbara ämnen utvecklas värme som kan antända ämnen.

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

##### Lagring:

**Krav på lagerutrymmen och behållare:** Inga speciella krav.

##### Hänvisningar beträffande sammanlagring:

Förvaras åtskilt från brännbara ämnen.

Förvaras åtskilt från reducerande medel.

Do not store with organic materials.

Store away from metal powders.

Förvaras åtskilt från vatten.

##### Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:

Förvaras i torr ädelgas.

Produkten är hygroskopisk.

Förvara behållaren tätt tillsluten.

Förvaras svalt och torrt i väl tillslutet emballage.

Skyddas mot luftfuktighet och vatten.

**7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

#### Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:

Draghuv för kemiska ångor som fungerar på rätt sätt och som är konstruerad för farliga kemikalier med en fronthastighet på minst 30 meter per minut.

#### 8.1 Kontrollparametrar

**Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

Produkten innehåller inga relevanta mängder av ämnen med arbetsplatsrelaterade gränsvärden som skall övervakas.

**Ytterligare hänvisningar:** Inga uppgifter

#### 8.2 Begränsning av exponeringen

##### Personlig skyddsutrustning:

##### Allmänna skydds- och hygienåtgärder:

Sedvanliga försiktighetsåtgärder vid hantering av kemikalier skall iakttas.

Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.

Nedsmutsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.

Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

Undvik kontakt med ögonen och huden.

Upprätthålla en ergonomiskt lämplig arbetsmiljö.

**Andningsskydd:** Andningsskydd vid höga koncentrationer.

(Fortsättning på sida 3)

SE

Handelsnamn: **Palladium(II) nitrate hydrate**

(Fortsättning från sida 2)

**Rekommenderad filterapparat för kortvarig insats:**

Använd andningsskydd med typ P100 (USA) eller P3 (EN 143) cartidges som backup till tekniska kontroller. Riskbedömning bör utföras för att avgöra om luftrenande ansiktsskydd är lämpliga. Använd endast utrustning testade och godkända under gällande myndigheters standarder.

**Handskydd:**

Kontrollera att skyddshandskarna är felfria innan du använder dem.

Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa.

**Handskmaterial** Nitrilkautschuk

**Handskmaterialets penetreringstid (i minuter) 480**

**Handsktjocklek 0.11 mm**

**Ogonskydd**

Skyddsglasögon

Ansiktsskydd

**Kroppsskydd:** Arbetskyddsdräkt

**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**

**9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

**Allmänna uppgifter**

**Utseende:**

**Form:** Kristallin  
**Färg:** Röd till Brown  
**Lukt:** Ej bestämd.  
**Lukttröskel:** Ej bestämd.

**pH-värde:** Ej användbar.

**Ändring av tillståndet**

**Smältpunkt / smältområde:** Ej bestämd.  
**Kokpunkt / kokområde:** Ej bestämd.  
**Sublimeringstemperatur/-start:** Ej bestämd.  
**Lättantändlighet (fast, gasformig):** Kontakt med brännbart material kan orsaka brand.  
**Tändningstemperatur:** Ej bestämd  
**Sönderdelningstemperatur:** Ej bestämd  
**Självantändbarhet:** Ej bestämd.

**Explosionsfara:** Ej bestämd.

**Explosionsgränser:**

**Nedre:** Ej bestämd  
**Ovre:** Ej bestämd  
**Ångtryck:** Ej användbar.  
**Densitet:** Ej bestämd.  
**Relativ densitet** Ej bestämd.  
**Ångdensitet** Ej användbar.  
**Förångningshastighet** Ej användbar.

**Löslighet i / blandbarhet med**

**Vatten:** Ej bestämd  
**Fördelningskoefficient (n-octanol/vatten):** Ej bestämd.

**Viskositet:**

**Dynamisk:** Ej användbar.

**Kinematisk:** Ej användbar.

**9.2 Annan information**

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**

**10.1 Reaktivitet** Kan intensifiera brand. Oxiderande.

**10.2 Kemisk stabilitet** Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

**Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:** Inget sönderfall vid ändamålsenlig förvaring och hantering.

**10.3 Risken för farliga reaktioner**

Reagerar med reduktionsmedel.

Reagerar med brännbara ämnen.

**10.4 Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**10.5 Oförenliga material:**

Flammable substances

Reduceringsmedel

Vatten/fukt

Organiska material

Metallpulver

**10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:**

Nitrösa gaser

Palladium oxide

**AVSNITT 11: Toxikologisk information**

**11.1 Information om de toxikologiska effekterna**

**Akut toxicitet:** Inga kända biverkningar.

**Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:** Inga uppgifter

**Hudirritation eller korrosion:** Irriterar huden.

**Ogonirritation eller korrosion:** Orsakar allvarliga ögonskador.

**Sensibilisering:** Kan orsaka allergisk hudreaktion.

**Mutagenitet i könsceller:** Registreringsenheten för toxiska effekter av kemiska ämnen (RTECS) innehåller mutation data för detta ämne.

**Cancerframkallande egenskaper:**

Det finns inga uppgifter tillgängliga rörande klassificering av materialet cancerogena verkningar från EPA, IARC, NTP, OSHA eller ACGIH.

**Reproduktionstoxicitet:** Inga kända biverkningar.

**Specifika mål organsystem toxicitet - upprepade exponering:** Inga kända biverkningar.

**Specifika mål organsystem toxicitet - enstaka exponering:** Inga kända biverkningar.

**Fara vid aspiration:** Inga kända biverkningar.

**Subakut till kronisk toxicitet:** Inga kända biverkningar.

**Ytterligare toxikologiska hänvisningar:** Så vitt vi känner till är denna substans akuta och kroniska toxicitet ännu inte känd till fullo.

**AVSNITT 12: Ekologisk information**

**12.1 Toxicitet**

**Akvatisk toxicitet:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**12.3 Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**12.4 Rörligheten i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**Ekotoxiska effekter:**

**Kommentar:** Mycket giftig för fisk.

**Ytterligare ekologiska hänvisningar:**

**Allmänna hänvisningar:**

I vattendrag även giftig för fisk och plankton.

(Fortsättning på sida 4)  
SE

Handelsnamn: **Palladium(II) nitrate hydrate**

(Fortsättning från sida 3)

Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer.  
Undvik spridning i omgivningen.  
Mycket giftig för vattenorganismer

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

**PBT:** Ej användbar.

**vPvB:** Ej användbar.

**12.6 Andra skadliga effekter** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**AVSNITT 13: Avfallshantering**

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

**Rekommendation:**

Deponeras till specialavfallsinsamling eller transporteras till samlingsställe för miljöfarligt avfall.

Måste specialbehandlas med hänsyn till myndigheternas föreskrifter.

Se nationella eller lokala regleringar för lämplig hantering av avfallet.

**Ej rengjorda förpackningar:**

**Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheternas föreskrifter.

**AVSNITT 14: Transport information**

**UN-nummer  
ADR, IMDG, IATA**

UN1477

**14.2 Officiell transportbenämning**

**ADR  
IMDG, IATA**

1477 NITRATER, OORGANISKA, N.O.S. (Palladium(II) nitrate hydrate)  
NITRATES, INORGANIC, N.O.S. (Palladium(II) nitrate hydrate)

**14.3 Faroklass för transport**

**ADR**



**Klass  
Etikett  
IMDG, IATA**

5.1 (O2) Oxiderande ämnen  
5.1



**Class  
Label**

5.1 Oxidising substances.  
5.1

**Förpackningsgrupp  
ADR, IMDG, IATA**

III

**14.5 Miljöfaror:**

Miljöfarliga ämnen, fasta

**14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder**

**Kemler-tal:**

Varning: Oxiderande ämnen

**EMS-nummer:**

50

F-A,S-Q

**14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden** Ej användbar.

**Transport / ytterligare uppgifter:**

**ADR**

**Reducerade mängder (EQ):**

E1

**Begränsade mängder (LQ)**

5 kg

**Transportkategori**

3

**Tunnelrestriktionskod**

E

**UN "Model Regulation":**

UN1477, NITRATER, OORGANISKA, N.O.S. (Palladium(II) nitrate hydrate), 5.1, III

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

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

**Nationella föreskrifter:**

Hänvisningar beträffande inskränkning av sysselsättning:

Beakta inskränkningarna beträffande anställning av ungdomar.

Får endast användas av tekniskt kvalificerad personal.

**Ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) enligt REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006.** Ämnet inte finns.

**Villkoren för restriktioner enligt artikel 67 och bilaga XVII i förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) för tillverkning, utsläppande på marknaden och användning skall beaktas.**

Ämnet är inte listat.

**Bilaga XIV i Reach förordningarna (som kräver tillstånd för användning)** Ämnet är inte listat.

**REACH - förhandsregistrerade ämnen** Ämnet är listat.

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

**AVSNITT 16: Annan information**

Denna information ska endast ses som ett tillägg till arbetsgivarens egna information om ämnet och det är arbetsgivarens ansvar att göra en egen och oberoende bedömning av informationens ändamålsenlighet för lämpligt bruk och för att garantera fullgott skydd och säkerhet för de anställda. Denna information överlämnas utan garantier och om produkten används på ett sätt som inte är i enlighet med detta säkerhetsblad, eller i kombination med andra produkter eller processer, faller ansvaret på användaren.

**Område som utfärdar säkerhetsdatablad:** Global Marketing Department

**Förkortningar och akronymer:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg)

IMDG: International Maritime kod för farligt gods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dos, 50 percent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

Ox. Sol. 2: Oxidising Solids, Hazard Category 2

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1