

# Sikkerhedsdatablad

## Gold plating bath, (8g Au/l eller 10 g Au/l)

Version 1.0

Udarbejdet: 19-05-2016

### PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn:** Gold plating bath, (8g Au/l eller 10 g Au/l)

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

**Anvendelse:** Bad til forgyldning

#### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

**Leverandør:** Frits Pedersen A/S  
Pakhus 47,1. Sundkaj 7  
2150 Nordhavn  
Tlf.: 35431111  
Fax. 35433344

**Kontaktperson:** Christian Ohm-Hieronymussen - varktoj@frits.dk

**1.4 Nødtelefon:** 24-timers-nødtelefon: Bispebjerg Hospitals giftlinje 82 12 12 12.

### PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

#### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen nr. 1272/2008.

Acute Tox. 4; H302, Acute Tox. 3; H301+H311, Carc. 1B; H350, Aquatic Chronic 2; H411.

#### 2.2 Mærkningselementer CLP 1272/2008.

##### Faresymboler



##### Signalord:

Fare

**Indeholder:** Cobalt di(acetate), kaliumdicyanoaurat.

##### H-sætninger:

H302 Farlig ved indtagelse.

H311 + H331 Giftig ved hudkontakt og indånding.

H350 Kan fremkalde kræft ved indånding.

H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

##### P-sætninger:

Forebyggelse:

P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

P273 Undgå udledning til miljøet.

# Sikkerhedsdatablad

## Gold plating bath, (8g Au/l eller 10 g Au/l)

Version 1.0

Udarbejdet: 19-05-2016

P280 Bær beskyttelseshandsker/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

Reaktion:

P301 + P312 I TLFÆLDE AF INDTAGELSE: I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller læge.

Opbevaring:

P405 Opbevares under lås.

Bortskaffelse:

P501 Indholdet/holderen bortskaffes til autoriseret genbrugsstation.

### Anden mærkning:

EUH032 Udvikler meget giftig gas ved kontakt med syre.

EUH208 Indeholder Cobalt di(acetate). Kan udløse allergisk reaktion.

Kun til professionel brug.

**Faremærkning af beholder med max. 125 ml.**

### Faresymboler



Signalord:

Fare

**Indeholder:** Cobalt di(acetate), kaliumdicyanoaurat.

### H-sætninger:

H311 + H331 Giftig ved hudkontakt og indånding.

H350 Kan fremkalde kræft ved indånding.

### P-sætninger:

Forebyggelse:

P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

P280 Bær beskyttelseshandsker/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

### Reaktion:

P304 + P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.

P312 Ring til en GIFTINFORMATION/læge i tilfælde af ubehag.

### Opbevaring:

P405 Opbevares under lås.

### Bortskaffelse:

P501 Indholdet/holderen bortskaffes til autoriseret genbrugsstation.

### 2.3 Andre farer

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

## PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

# Sikkerhedsdatablad

## Gold plating bath, (8g Au/l eller 10 g Au/l)

Version 1.0

Udarbejdet: 19-05-2016

### 3.1/2 Stoffer/blanding

CAS/EC-nr.	REACH-nr.	Navn	Indhold %	Klassificering
77-92-9 / 201-069-1	-	Citronsyre	<5	Eye Irrit. 2; H319.
13967-50-5 / 237-748-4	-	Kaliumdicyanoaurat	1<2,5	Acute Tox. 2; H300, Acute Tox. 1; H310+H330, Aquatic Acute 1; H400, Aquatic Chronic 1; H410.
6147-53-1 / 200-755-8	-	Cobalt di(acetate)	0,1<0,25	Resp. Sens. 1; H334, Muta. 2; H341, Carc. 1B; H350i, Repr. 1B; H360F, Aquatic Acute 1; H400 (M=10), Aquatic Chronic 1; H410 (M=10).

### 3.3 Andre oplysninger:

Hele teksten for alle H-faresætninger er vist i punkt 16. For mulige grænseværdier, se punkt 8. Kalium guldcyanid -  $K[Au(CN)_2]$  -, som er brugt ved blandingen, har en meget stærk kompleksitet og er ligeledes en stærk PH buffer. Indholdet af cyanid (en art meget stærk blåsyre), kan kun dannes ved tilsætning af stor mængde koncentreret syre.

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

#### Generelt:

Fjern straks forurenede beklædning. Åndedrætsværn må først fjernes efter at forurenede beklædning er fjernet. I tilfælde af uregelmæssigt åndedræt eller hvis åndedrættet ophører, giv kunstigt åndedræt. Ved uheld: Kontakt læge eller skadestue - medbring etiketten eller dette sikkerhedsdatablad.

#### Indånding:

Sørg for frisk luft eller ilt. Ved vejtrækningsproblemer eller åndedrættet er stoppet, giv kunstigt åndedræt. Ved bevidstløshed, placer personen i aflåst sideleje og transportere til sygehus. Kontakt læge ved ubehag.

#### Hudkontakt:

Fjern straks forurenede tøj. Hud, der har været i kontakt med materialet vaskes straks med store mængder vand og sæbe, skyl grundigt efter. Søg læge.

#### Øjenkontakt:

Fjern evt. kontaktlinser. Skyl straks øjnene i flere minutter med rigelige mængder lunkent vand. Sørg for at skylle under øvre og nedre øjenlåg. Søg lægehjælp ved fortsat irritation.

#### Indtagelse:

Søg øjeblikkeligt læge. Fremkald ikke opkast. Skyl munden med vand og drik derefter masser af vand.

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

Cyanidforgiftning. Cyanose.

# Sikkerhedsdatablad

## Gold plating bath, (8g Au/l eller 10 g Au/l)

Version 1.0

Udarbejdet: 19-05-2016

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

Behandle symptomatisk.

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1 Slukningsmidler

**Egnede slukningsmidler:** Kuldioxid (CO<sub>2</sub>). Pulver. Vandtåge. Større brande bekæmpes med vandtåge eller alkoholresistent skum

**Uegnede slukningsmidler:** Tyk vandstråle, kan sprede branden.

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

Brand kan danne skadelige gasser/dampe/røg, undgå indånding.

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab:

Ved brandslukning skal luftforsynet åndedrætsværn anvendes, samt beskyttelsesdragt. Opsaml forurenede slukningsvand til bortskaffelse.

## PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Brug personligt værneudstyr som angivet i pkt. 8. Undgå kontakt med hud, øjne og beklædning. Undgå indånding af dampe. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Må ikke komme i kloakanlæg/overfladevand/grundvand. Sørg for passende foranstaltninger til at imødegå utilsigtet udslip.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Inddæm og opsug spild med sand, jord eller andet ikke-brændbart materiale. Vær opmærksom på om affald herefter er at betragte som farlig affald. Opbevares i passende beholdere til bortskaffelse.

### 6.4 Henvisning til andre punkter:

Se punkt 7, 8 og 13.

## PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Se punkt 8 for personlige værnemidler. Sørg for god ventilation på arbejdspladsen. Åben og håndter forsigtigt. Håndteres og påfyldes kun i lukkede systemer. Undgå alt direkte kontakt. Undgå indånding af dampe eller lignende.

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

Opbevares væk fra brandfarlige stoffer/produkter. Opbevares adskilt fra fødevarer. Opbevares ikke sammen med syrer.

**7.3 Særlige anvendelser:** Bruges kun som oplyst punkt 1.2.

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

# Sikkerhedsdatablad

## Gold plating bath, (8g Au/l eller 10 g Au/l)

Version 1.0

Udarbejdet: 19-05-2016

### 8.1 Kontrolparametre - grænseværdier:

CAS-nr.	Navn	Grænseværdi	Anm.:	Referencer:
13967-50-5	Cobalt, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser, beregnet som Co (2000)	0,01 mg/m <sup>3</sup>	-	AT 2011

### DNEL / PNEC:

-

### 8.2 Eksponeringskontrol

#### Tekniske foranstaltninger:

Ovenstående grænseværdier er gældende ved erhvervsmæssig brug. Luftbårne koncentrationer skal holdes lavest muligt og under gældende grænseværdier. Brug evt. punktudsugning såfremt almindelig luftgennemstrømning i arbejdslokalet ikke er tilstrækkeligt.

#### Generel information:

Rygning, indtagelse af mad eller væske, samt opbevaring af tobak, mad og drikkevarer er ikke tilladt i arbejdslokalet. Vask hænder og andre udsatte områder med mild sæbe og vand før indtagelse af mad og drikke eller rygning, samt når de forlader arbejdet. Sørg for adgang til øjenskyllestation. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Undgå indånding af dampe/aerosoler. Fjern straks forurenede beklædning. Opbevare arbejdstøj separat.

#### Personlige værnemidler:

Personlige værnemidler skal vælges i overensstemmelse med gældende CEN standarder og i samarbejde med leverandøren af personlige værnemidler.



#### Åndedrætsværn:

Ikke nødvendigt ved god rumventilation. Brug passende åndedrætsværn ved dannelse af dampe/aerosoler, kombinationsfilter B-P2.

#### Handsker:

Brug handsker. Handskerne skal være resistente over for produktet og bero på en samlet vurdering med hensyn til bla. eksponeringen i forhold til andre produkter. Vælg handsker i samråd med handskeleverandøren. EN 374, kategori 3. Mulighed: Nitril >0,65 mm. tykkelse >480 min. tykkelse >480 min.

#### Øjenværn:

Brug tætsiddende sikkerhedsbriller. EN 166

#### Hudværn:

Bær uigennemtrængeligt beskyttelsestøj.

#### Begrænsning af eksponering til miljøet:

Emissioner fra udlufts- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. Undgå udledning til miljøet.

# Sikkerhedsdatablad

## Gold plating bath, (8g Au/l eller 10 g Au/l)

Version 1.0

Udarbejdet: 19-05-2016

### PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

#### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

<b>Konsistens:</b> Flydende	<b>Farve:</b> Rød-brun	<b>Lugt:</b> Frugtagtig	<b>PH:</b> 4	<b>Viskositet 25°C:</b> -
<b>Flammepunkt:</b> -	<b>Kogepunkt:</b> 100°C	<b>Damptryk 50°C:</b> -	<b>Massefylde:</b> 1,08 g/cm <sup>3</sup>	<b>Smeltepunkt:</b> -
<b>Antændelighed:</b> -	<b>Selvantændelighed:</b> Ikke selvantændeligt	<b>Ekspløsningsgrænser:</b> -	<b>Opløselighed:</b> Opløselig	<b>VOC:</b> 0 %

#### 9.2 Andre oplysninger:

-

### PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

**10.1 Reaktivitet:** Forekommer ingen farlig reaktivitet under normal forhold.

**10.2 Kemisk stabilitet:** Stabil under normale betingelser. Se punkt 7.

**10.3 Risiko for farlige reaktioner:**  
Udvikler meget giftig gas ved kontakt med syre.

**10.4 Forhold der skal undgås:**  
Ingen information.

**10.5 Materialer der skal undgås:**  
Syrer.

**10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**  
Blåsyre.

### PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

#### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

**Akut toksicitet:** Farlig ved indtagelse.  
Giftig ved hudkontakt og indånding.

Citronsyre:  
Oral – LD50 – Rotte: 6730 mg/kg

Kaliumdicyanoaurat:  
Oral – LD50 – Rotte: 29 mg/kg  
Dermal – LD50 – ATE: 5 mg/kg  
Indånding – LC50 – ATE: 0,05 mg/l/4 t.

**Hudætsning/-irritation:** Ikke klassificeret.

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation:** Ikke klassificeret.

# Sikkerhedsdatablad

## Gold plating bath, (8g Au/l eller 10 g Au/l)

Version 1.0

Udarbejdet: 19-05-2016

### Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:

Ikke klassificeret. Indeholder Cobalt di(acetate). Kan udløse allergisk reaktion.

### Mutagenicitet:

Ikke klassificeret.

### Kræftfremkaldende egenskaber:

Kan fremkalde kræft ved indånding

### Reproduktionstoksicitet:

Ikke klassificeret.

### Enkel STOT-eksponering:

Ikke klassificeret.

### Gentagne STOT-eksponeringer:

Ikke klassificeret.

### Aspirationsfare:

Ikke klassificeret.

### Andre oplysninger:

-

## PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

### 12.1 Toksicitet:

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed:

Ingen information tilgængelig.

### 12.3 Bioakkumulerings-potentiale:

Ingen information tilgængelig.

### 12.4 Mobilitet i jord:

Ingen information tilgængelig.

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

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

### 12.6 Andre negative virkninger:

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

## PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling:

Spild og rester bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativer. Vær opmærksom på at det er slutbrugerens ansvar at tildele korrekt affaldskode. Muligheder:

### EAK-kode:

11 00 00

11 01 00

11 01 98

### Rester af affald – Emballage:

Bortskaffes alt efter materiale og om emballage er godt tømt, ellers som produktet.

# Sikkerhedsdatablad



## Gold plating bath, (8g Au/l eller 10 g Au/l)

Version 1.0

Udarbejdet: 19-05-2016

### PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

Farligt gods.

	ADR/RID	IMDG/IMO
14.1 UN-nummer	3082	2290
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse	MILJØFARLIG VÆSKE, N.O.S (Kaliumdicyanoaurat, Cobalt di(acetate))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (potassium dicyanoaurate, cobalt acetate)
14.3 Transportfareklasse	 9 +	 9 +
14.4 Emballagegruppe	III	III
14.5 Miljøfarer - MP EMS:	Ja F-A, S-F	Yes F-A, S-F
Andre oplysninger	LQ 5 L Tunnel: E	LQ: 5 L Tunnel: E

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:

-

14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden:

-

### PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

#### 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø:

Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser), med ændringer. Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse nr. 559 af 4. juli 2002 om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører mv. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø med ændringer. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, med ændringer. At-Vejledning 1134-2011: Grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 908 af 27. september 2005 om foranstaltninger til forebyggelse af kræftisikoen ved arbejde med stoffer og materialer, med ændringer. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde, med ændringer. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1309 af 18. december 2012 om affald. Forsvarsministeriets bekendtgørelse nr. 17 af 4. januar 2010 om brandfarlige væsker. Bekendtgørelse nr. 48 af 13/01/2010 om affald. EU 453/2010.



# Sikkerhedsdatablad

## Gold plating bath, (8g Au/l eller 10 g Au/l)

Version 1.0

Udarbejdet: 19-05-2016

**Yderligere information:** Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet.

### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:

Kemikaliesikkerhedsvurdering er ikke udført for produktet.

## PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

### Fulde ordlyd af H-sætninger i punkt 3:

H300 Livsfarlig ved indtagelse.

H310 Livsfarlig ved hudkontakt.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H330 Livsfarlig ved indånding.

H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

H341 Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.

H350 Kan fremkalde kræft ved indånding.

H360 Kan skade forplantningsevnen.

H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

### Andre oplysninger:

Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet på baggrund af nuværende information/regler. Brug ikke produktet sammen med andre produkter, og kun til nævnte anvendelse.

### Udarbejdet af:

SRS

[www.sds-sikkerhedsdatablade.dk](http://www.sds-sikkerhedsdatablade.dk)