

## 1. jagu: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml  
Cat No. : 88085  
Molekulivalem Pd in 20% HCl

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.  
Kasutusala, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### Äriühing

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

#### E-posti aadress

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662**, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701  
Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99  
Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA**: 001-800-424-9300  
**CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa**: 001-703-527-3887

#### MÜRGISTUSTEABEKESKUSE - Hädaabiteabe teenus

Mürgistusinfo - 16662; Välisriigist helistades (+372)6269390  
info(at)16662.ee  
<http://www.16662.ee/>

## 2. jagu: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Metalli korrodeerivad ained/segud

1. kategooria (H290)

## Terviseohud

Nahka söövitav/ärritav

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel)

1. kategooria B (H314)

1. kategooria (H318)

3. kategooria (H335)

## Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

## Ohulaused

H290 - Võib söövitada metalle

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

## Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord

P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE või arstiga

P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata

P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all

## 2.3. Muud ohud

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretoonisüsteemi kahjustajaid

## **3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**

## 3.2. Segud

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	79.90	-
Vesinikkloriid	7647-01-0	231-595-7	20.00	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

ALFAA88085

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

				STOT SE 3 (H335)
Palladium	7440-05-3	EEC No. 231-115-6	0.10	-

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
Vesinikkloriid	Skin Corr. 1B :: C>=25% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25% STOT SE 3 :: C>=10% Met. Corr. 1 :: C>=0.1%	-	-

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne	Näidake seda ohutuskarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Silma sattumisel	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Nahale sattumisel	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Võtta viivitamata ühendust arstiga.
Allaneelamine	MITTE kutsuda esile oksendamist. Puhastage suud veega. Ärge kunagi andke teatvuseta inimesele midagi suu kaudu. Võtta viivitamata ühendust arstiga.
Sissehingamine	Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Eemaldada kokkupuuteallika lähedusest, asetada pikali. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunaline klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Võtta viivitamata ühendust arstiga.
Esmaabi andja isikukaitse	Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsisid kahjustusi ja perforatsiooni ohu

### 4.3. Märged igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile	Rakendage sümptomaatilist ravi.
---------------	---------------------------------

## 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Kuiv liiv. Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>). Pulber. Ärge kasutage vett või vahtu. Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Teave puudub.

## **5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud**

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist. Toode põhjustab silmade, naha- ja limaskestade põletusi.

### **Ohtlikud põlemissaadused**

Vesinikkloriid, Metalli oksiidid.

## **5.3. Nõuanded tuletõrjujatele**

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

## **6. jagu: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA**

### **6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult.

### **6.2. Keskkonnakaitse meetmed**

Ei tohiks keskkonda lasta. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu. Vältida põhjavee saastumist. Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi.

### **6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid**

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

### **6.4. Viited muudele jagudele**

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

## **7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine**

### **7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

### **Hügieenimeetmed**

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

### **7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

Söövitavate ainete piirkond. Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas.

### **7.3. Erikasutus**

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnordid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töokeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ

**ET** - Töökesekkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Vesinikkloriid	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	STEL: 5 ppm 15 min STEL: 8 mg/m³ 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2 mg/m³ 8 hr	STEL / VLCT: 5 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 7.6 mg/m³. restrictive limit	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m³ 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 15 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 15 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 7.6 mg/m³ (8 horas)

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Vesinikkloriid	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 8 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 15 mg/m³ 15 minuti. Short-term	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 3.0 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 6 mg/m³	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 15 mg/m³ 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 8 mg/m³ 8 horas	STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 15 mg/m³ 15 minuten TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m³ 8 uren	STEL: 5 ppm 15 minuutena STEL: 7.6 mg/m³ 15 minuutena
Palladium					TWA: 0.5 mg/m³ 8 tunteina

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Vesinikkloriid	MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 15 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 8 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 5 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m³ 15 minutter	STEL: 4 ppm 15 Minuten STEL: 6 mg/m³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 3 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 10 mg/m³ 15 minutach TWA: 5 mg/m³ 8 godzinach	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m³

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Vesinikkloriid	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL : 10 ppm STEL : 15.0 mg/m³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Vesinikkloriid	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m³	STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 óraban. AK TWA: 5 ppm 8 óraban. AK	STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Vesinikkloriid	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm 15 minuti STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Vesinikkloriid	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 urah anhydrous TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah anhydrous STEL: 10 ppm 15 minutah anhydrous STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah anhydrous	Binding STEL: 4 ppm 15 minuter Binding STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Bioloogiliste piirnõrmete väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnõrmed

## Järelevalve meetodid

## Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Vesinikkloriid 7647-01-0 ( 20.00 )	DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>	

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Palladium 7440-05-3 ( 0.10 )	PNEC = 0.027µg/L	PNEC = 0.274mg/kg sediment dw		PNEC = 1.46mg/L	PNEC = 0.012mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Palladium 7440-05-3 ( 0.10 )	PNEC = 0.0027µg/L	PNEC = 0.0274mg/kg sediment dw			

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised meetmed

Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses.

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada inseneritehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine,

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

## Isikukaitsevahendid

**Silmade kaitsmine** Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

**Käte kaitsmine** Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Looduslik kumm	Vaata tootja	-	EN 374	(minimaalne nõue)
Nitriilkumm	soovitustele			
Neopreen				
PVC				

**Naha- ja kehakaitsmine** Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

**Hingamisteede kaitsmine** Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid. Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

**Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad** Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid  
**Soovitav filtri tüüp:** Osakeste filter, mis vastab EN143-le

**Väiksemad / laboratooriumi** Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid  
**Soovitav 1/2 mask:** - Osakeste filtreerimise: EN149: 2001  
Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas** Teave puudub.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

<b>Füüsiline olek</b>	Vedelik	
<b>Välimus</b>	Värvitu	
<b>Lõhn</b>	Teave puudub	
<b>Lõhnalävi</b>	Andmed puuduvad	
<b>Sulamistemperatuur/sulamisvahemik</b>	Andmed puuduvad	
<b>Pehmenemispunkt</b>	Andmed puuduvad	
<b>Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik</b>	Teave puudub	
<b>Süttivus (Vedelik)</b>	Andmed puuduvad	
<b>Süttivus (tahke, gaasiline)</b>	Pole kohaldatav	Vedelik
<b>Plahvatuspiir</b>	Andmed puuduvad	
<b>Leekpunkt</b>	Teave puudub	<b>Meetod -</b> Teave puudub
<b>Isesüttimistemperatuur</b>	Andmed puuduvad	
<b>Lagunemistemperatuur</b>	Andmed puuduvad	

ALFAA88085

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

pH	1	
Viskoossus	Andmed puuduvad	
Lahustuvus vees	Segunev	
Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub	
Jaotustegur: n-oktanool/vesi		
Aururõhk	23 hPa @ 20 °C	
Tihedus / Suhteline tihedus	Andmed puuduvad	
Mahumass	Pole kohaldatav	Vedelik
Auru tihedus	Andmed puuduvad	(Õhk = 1,0)
Osakese omadused	Pole kohaldatav (vedelik)	

## 9.2. Muu teave

Molekulivalem Pd in 20% HCl

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Normaalingimustes stabiilne.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Teave puudub.  
Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad alused.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Vesinikkloriid. Metalli oksiidid.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### Tooteteave

#### a) akuutne toksilisus;

Suukaudne Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud  
Nahakaudne Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud  
Sissehingamine Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

#### Toksikoloogilised andmed komponendid

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Water	-	-	-
Vesinikkloriid	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	1.68 mg/L ( Rat ) 1 h

b) nahka söövitav või ärritav toime; 1. kategooria B



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 1. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede

Andmed puuduvad

Nahk

Andmed puuduvad

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised –  
ühikordne kokkupuude; 3. kategooria

Tulemused / Sihtorganid

Hingamiselundid.

i) sihtorgani suhtes toksilised –  
korduv kokkupuude; Andmed puuduvad

Sihtorganid

Teave puudub.

j) hingamiskahjustus; Andmed puuduvad

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed  
kui ka hilised

Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni. Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu.

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad  
omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid.

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

Võib avaldada pikaajalist keskkonda kahjustavat toimet. Vältida põhjavee saastumist.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Vesinikkloriid	282 mg/L LC50 96 h Gambusia affinis mg/L LC50 48 h Leuciscus idus	56mg/L EC50 72h Daphnia	-

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Vesinikkloriid	-	

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Toode sisaldab raskemetalle. Vältida keskkonda sattumist. Vajalik spetsiaalne eeltöötlus mille aluseks oleks esitatud informatsioon, võib püsida.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

<b>Lagunemine reoveepuhasti</b>	Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks reoveepuhastite.
<b>12.3. Bioakumulatsioon</b>	Materjalil võib olla teatud potentsiaal bioakumuleeruda
<b>12.4. Liikuvus pinnases</b>	Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases
<b>12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine</b>	Kohta andmed puuduvad hindamine.
<b>12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused</b>	
<b>Teave sisesekreetsioonisüsteemi kahjustaja kohta</b>	Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekreetsioonisüsteemi kahjustajaid
<b>12.7. Muu kahjulik mõju</b>	
<b>Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal</b>	See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

<b>Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed</b>	Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.
<b>Saastunud pakend</b>	Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.
<b>Euroopa Jäätmekataloog</b>	Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.
<b>Muu teave</b>	Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni. Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja kahjustavad veeorganisme.

## 14. JAGU: Veonõuded

### IMDG/IMO

<b>14.1. ÜRO number</b>	UN1789
<b>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus</b>	Vesinikkloriid
<b>14.3. Transpordi ohuklass(id)</b>	8
<b>14.4. Pakendirühm</b>	II

### ADR

<b>14.1. ÜRO number</b>	UN1789
<b>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus</b>	Vesinikkloriid

ALFAA88085

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

**14.3. Transpordi ohuklass(id)** 8  
**14.4. Pakendirühm** II

## IATA

**14.1. ÜRO number** UN1789  
**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus** Vesinikkloriid  
**14.3. Transpordi ohuklass(id)** 8  
**14.4. Pakendirühm** II

**14.5. Keskkonnaohud** Ohte ei tuvastatud

**14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele** Erimeetmed ei ole vajalikud.

**14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas** Ei kohaldata, pakendatud kaubad  
**Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### Rahvusvahelised loetelud

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

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Lõuna-Ko rea olemasole vate kemikaali de loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusoh utuse ja töötervish oiu seadus)
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Vesinikkloriid	7647-01-0	231-595-7	-	-	X	X	KE-20189	X	X
Palladium	7440-05-3	231-115-6	-	-	X	X	KE-27744	X	-

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Vesinikkloriid	7647-01-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Palladium	7440-05-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

#### Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 – väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu
Water	7732-18-5	-	-	-
Vesinikkloriid	7647-01-0	-	Use restricted. See entry	-

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

			75. (see link for restriction details)	
Palladium	7440-05-3	-	-	-

## REACHi lingid

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Water	7732-18-5	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Vesinikkloriid	7647-01-0	25 tonne	250 tonne
Palladium	7440-05-3	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

## Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

## Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest töö .  
Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainete kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

## Riiklikud eeskirjad

## WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = 1 (iseklassifitseerimine)

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Vesinikkloriid	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Vesinikkloriid 7647-01-0 ( 20.00 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

## 16. JAGU: Muu teave

H-lausetähtsust on esitatud 2. ja 3. jaos

ALFAA88085

Lehekülg 12 / 14

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

H290 - Võib söövitada metalle  
H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi  
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi  
H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

## Seletuskiri

**CAS** - Chemical Abstracts Service  
**EINECS/ELINCS** - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu  
**PICCS** - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu  
**IECSC** - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

**KECL** - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

**WEL** - Mõjupiirid  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)  
**DNEL** - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus  
**RPE** - Hingamisteede kaitsevahendid  
**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%  
**NOEC** - Tähtsamat kirjanuduseviited ja teabeallikad  
**PBT** - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

**TSCA** - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu  
**DSL/NDL** - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

**ENCS** - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained  
**AICS** - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)  
**NZIoC** - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

**TWA** - Aja-kaalu keskmine  
**IARC** - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)  
**LD50** - Surmav annus 50%  
**EC50** - Efektiivne kontsentratsioon 50%  
**POW** - Oktanooli: Vesi  
**vPvB** - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

**ADR** - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

**OECD** - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

**BCF** - Biokontsentratsioonitegur (BCF)

**Tähtsamat kirjanuduseviited ja teabeallikad**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadviser - Loli, Merck Index, RTECS

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

**MARPOL** - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

**ATE** - Ägeda mürgistuse hinnang

**VOC** - (lenduv orgaaniline ühend)

**Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur**

**Füüsikalised ohud** Katseandmete alusel

**Terviseohud** Arvutusmeetod

**Keskonnaohud** Arvutusmeetod

## Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitsevahendite kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõide kasutamine.

**Tootja** Health, Safety and Environmental Department

**Paranduse kuupäev** 30-nov-2024

**Redaktsiooni kokkuvõte** Pole kohaldatav.

**Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .**

## Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistuseks.

See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Palladium, AAS standard solution, Specpure®, Pd 1000µg/ml

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

---

## Ohutuskaardi lõpp