

Datum dopolnjene izdaje  
16-Feb-2024

Številka revizije 3

## ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	<b>Palladium target</b>
Cat No. :	<b>97744</b>
Št. CAS	7440-05-3
Molekulska formula	Pd
Registracijska številka REACH	-

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Odsvetovane uporabe	Ni razpoložljivih informacij

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Elektronski naslov	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701  
Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99  
Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

## ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

**CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008**

#### Fizikalne nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

# VARNOSTNI LIST

Palladium target

Datum dopolnjene izdaje  
16-Feb-2024

## **Nevarnosti za zdravje**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

## **Nevarnosti za okolje**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## **2.2 Elementi etikete**

Ni potrebno.

## **2.3 Druge nevarnosti**

V skladu s Prilogo XIII k uredbi REACH se ocene za anorganske snovi ne zahteva.

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

## **ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH**

### **3.1 Snovi**

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
Palladium	7440-05-3	EEC No. 231-115-6	100	-

Registracijska številka REACH

-

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## **ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ**

### **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

#### **Stik z očmi**

Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Obvezna zdravniška pomoč.

#### **Stik s kožo**

Takoj umijte/operite z milom in obilo vode ob odstranitvi vseh kontaminiranih oblačil in obutve. Pri draženju kože ali alergičnih reakcijah obiščite zdravnika.

#### **Zaužitj**

Ústa si vypláchnite vodo. Obvezna zdravniška pomoč.

#### **Vdihavanje**

Odstranite se od izpostavljenja, uležite se. Umaknite se na svež zrak. Obvezna zdravniška pomoč.

**Pri nujenju prve pomoči upoštevaj samozaščito** Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

# VARNOSTNI LIST

Palladium target

Datum dopolnjene izdaje  
16-Feb-2024

## 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Ni razpoložljivih informacij.

## 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika

Simptomatsko zdravljenje.

## ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### **Ustrezna sredstva za gašenje**

Razpršena voda. Oglikov dioksid (CO<sub>2</sub>). Suha kemikalija.

#### **Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov**

Ni razpoložljivih informacij.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Eksplozivne lastnosti.

#### **Nevarni proizvodi izgorevanja**

Žveplov oksidi.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo.

## ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Zagotovite zadostno prezračevanje.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Glejte točko 12 za dodatne ekološke podatke.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Zbrati vakuumsko razlite snovi in zbrati v primernem vsebniku za odlaganje.

### 6.4 Sklizevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

## ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečite stik s kožo in očmi. Ne vdihavajte prahu.

#### **Higienski ukrepi**

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

VARNOSTNI LIST

Palladium target

Datum dopolnjene izdaje  
16-Feb-2024

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Hranite vsebnik tesno/hermetično zaprt.

7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora

Meje izpostavljenja  
Seznam virov

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Palladium					TWA: 0.5 mg/m³ 8 tunteina

Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL)

Ni razpoložljivih informacij

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
Palladium 7440-05-3 ( 100 )	PNEC = 0.027µg/L	PNEC = 0.274mg/kg sediment dw		PNEC = 1.46mg/L	PNEC = 0.012mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekinitvami	Prehranske verige	Air
Palladium	PNEC = 0.0027µg/L	PNEC =			

# VARNOSTNI LIST

Palladium target

Datum dopolnjene izdaje

16-Feb-2024

7440-05-3 ( 100 )		0.0274mg/kg sediment dw			
-------------------	--	----------------------------	--	--	--

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Tehnični ukrepi

Pod običajnimi razmerami ne.

### Osebna varovalna oprema

#### Varovanje oči

Varovalna očala, ki so ob straneh zaprt (Standard EU - EN 166)

#### Zaščito rok

Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predrtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Nositi rokavice iz naravne gume Nitrilni kavčuk Neopren PVC	Glej priporočili proizvajalca	-	EN 374	(minimalna zahteva)

#### Zaščita kože in telesa

Da ne pride do stika s kožo, nositi ustrezne zaščitne rokavice in oblacila.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

#### Zaščito dihal

Ne zaščitna oprema je potrebna pri normalnih pogojih uporabe.

### Obsežna / nujno uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

**Priporočeni tip filtra:** častice filter

### Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo

Poskrbeti za ustrezno zracenje

### Nadzor izpostavljenosti okolja

Ni razpoložljivih informacij.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

#### Fizikalni podatki

prah trdno

#### Videz

rjava

#### Vonj

brez vonja

#### Mejne vrednosti vonja

ni razpoložljivih podatkov

#### Tališče/območje tališča

Ni razpoložljivih podatkov

#### Zmehčišče

Ni razpoložljivih podatkov

#### Vrelišče/območje vrenja

Ni razpoložljivih informacij.

#### Vnetljivost (tekoče)

Ni smiselno

trdno

#### Vnetljivost (trdo, plinasto)

Ni razpoložljivih informacij.

#### Eksplozivne meje

ni razpoložljivih podatkov.

#### Plamenišče

Ni razpoložljivih informacij.

**Metoda** - Ni razpoložljivih informacij.

#### Temperatura samovžiga

ni razpoložljivih podatkov

#### Temperatura razpadanja

> 999°C

# VARNOSTNI LIST

Palladium target

Datum dopolnjene izdaje  
16-Feb-2024

pH	Ni razpoložljivih informacij.	
Viskoznost	Ni smiselno	trdno
Topnost v vodi	netopno	
Topnost v drugih topilih	Ni razpoložljivih informacij.	
Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)		
Parni tlak	ni razpoložljivih podatkov	
Gostota / Merná hmotnost'	ni razpoložljivih podatkov	
Nasipna gostota	ni razpoložljivih podatkov	
Parna gostota	Ni smiselno	trdno
Lastnosti delcev	ni razpoložljivih podatkov	

## 9.2 Drugi podatki

Molekulska formula	Pd
Molekulska masa	106.42
Hitrost izparevanja	Ni smiselno - trdno

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nearna polimerizacija	Ne pride do nevarne polimerizacije.
Nearne reakcije	Ni razpoložljivih informacij.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Alkoholi.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Žveplovi oksidi.

## ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

### 11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu	Za ta izdelek ni na voljo podatkov o akutni strupenosti
-------------------------	---

#### (a) akutna strupenost;

Oralno	ni razpoložljivih podatkov
Kožno	ni razpoložljivih podatkov
Vdihavanje	ni razpoložljivih podatkov

(b) jedkost za kožo/draženje kože;	ni razpoložljivih podatkov
------------------------------------	----------------------------

(c) resne okvare oči/draženje;	ni razpoložljivih podatkov
--------------------------------	----------------------------

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;	
---	--

# VARNOSTNI LIST

Palladium target

Datum dopolnjene izdaje  
16-Feb-2024

<b>Preobčutljivost pri Koža</b>	ni razpoložljivih podatkov ni razpoložljivih podatkov
<b>(e) mutagenost za zarodne celice;</b>	ni razpoložljivih podatkov
<b>(f) rakotvornost;</b>	ni razpoložljivih podatkov V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemičnih snovi
<b>(g) strupenost za razmnoževanje;</b>	ni razpoložljivih podatkov
<b>(h) STOT – enkratna izpostavljenost;</b>	ni razpoložljivih podatkov
<b>(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost;</b>	ni razpoložljivih podatkov
<b>Ciljni organi</b>	Ni razpoložljivih informacij.
<b>(j) nevarnost pri vdihavanju;</b>	Ni smiselno trdno
<b>Drugi škodljivi učinki</b>	Toksikološke lastnosti še niso popolnoma raziskane.
<b>Simptomi / učinki, akutni in zapozneli</b>	Ni razpoložljivih informacij.

## 11.2. Podatki o drugih nevarnostih

**Lastnosti endokrinih motilcev** Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

## ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

### 12.1 Strupenost Ekotoksičnost

.

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

**Obstočnost**  
**Razgradljivost**

Netopno v vodi.  
Ni pomembno za anorganske snovi.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Snov ima nekaj potenciala za bioakumulacijo

### 12.4 Mobilnost v tleh

Razlitje malo verjetno, da prodrejo tla Snov v okolju zaradi nizke topnosti v vodi verjetno ni mobilna.

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

V skladu s Prilogo XIII k uredbi REACH se ocene za anorganske snovi ne zahteva.

### 12.6. Lastnosti endokrinih motilcev Informacija o endokrinem

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

# VARNOSTNI LIST

Palladium target

Datum dopolnjene izdaje  
16-Feb-2024

disruptorju

## 12.7. Drugi škodljivi učinki

**Obstoječnih organskih onesnaževal**  
**Zmožnost tanjšanja ozonske plasti**

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi  
Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

## ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

**Odpadki iz ostankov /**  
**presežnih(neporabljenih)**  
**proizvodov**

Kemični povzročitelji odpadkov morajo določiti, ali se kemikalija uvrsti zavreči kot nevaren odpadki. Posvetujte se lokalne, regionalne in nacionalne predpise nevarnih odpadkov, da se zagotovi popolno in pravilno razvrstitev.

**Kontaminirana embalaža/pakiranje**

Izpraznite preostalo vsebino. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami. Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo. Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo.

**Evropski katalog odpadkov**

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna po proizvodih, ampak po uporabi.

**Drugi podatki**

Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

**IMDG/IMO**

ni regulirano

**14.1 Številka ZN**

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN**

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza**

**14.4 Skupina embalaže**

**ADR**

ni regulirano

**14.1 Številka ZN**

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN**

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza**

**14.4 Skupina embalaže**

**IATA**

ni regulirano

**14.1 Številka ZN**

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN**

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza**

**14.4 Skupina embalaže**

**14.5 Nevarnosti za okolje**

Ni ugotovljenih tveganj

**14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

**14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**

Ni primerno, embalirano blago

## ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI



# VARNOSTNI LIST

Palladium target

Datum dopolnjene izdaje  
16-Feb-2024

## 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

### Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Palladium	7440-05-3	231-115-6	-	-	X	X	KE-27744	X	-

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Palladium	7440-05-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X – na seznamu '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Pooblastilo/Omejitve v skladu z EU REACH

Ni smiselno

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
Palladium	7440-05-3	-	-	-

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

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
Palladium	7440-05-3	Not applicable	Not applicable

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij  
Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)?

Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .

### Nacionalni predpisi

klasifikacija WGK

Water endangering class = 3 (self classification)

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

# VARNOSTNI LIST

Palladium target

Datum dopolnjene izdaje  
16-Feb-2024

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service  
**EINECS/ELINCS** - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi  
**PICCS** - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi  
**IECSC** - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi  
**KECL** - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

**WEL** - Mejna vrednost  
**ACGIH** - Ameriška konferenca za higieno  
**DNEL** - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka  
**RPE** - Oprema za zaščito dihal  
**LC50** - Smrtna koncentracija 50%  
**NOEC** - Koncentracija brez opaznega učinka  
**PBT** - Obstojne, bioakumulativne, strupene

**TSCA** - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis  
**DSL/NDL** - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

**ENCS** - Japonske obstoječe in nove kemične snovi  
**AICS** - Avstralski seznam kemičnih snovi  
**NZIoC** - Nova Zelandija seznam kemikalij

**TWA** - Časovno umerjeno povprečje  
**IARC** - Mednarodna agencija za raziskave raka  
Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)  
**LD50** - Smrtni odmerek 50%  
**EC50** - Učinkovita koncentracija 50%  
**POW** - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda  
**vPvB** - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

**ADR** - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti

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

**OECD** - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

**BCF** - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

### **Reference ključne literature in virov podatkov**

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij

**ATE** - Akutna strupenost ocena

**VOC** - Hlapne organske spojine

### **Nasvete o usposabljanju**

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

### **Pripravi**

Datum dopolnjene izdaje

Povzetek različice

Health, Safety and Environmental Department

16-Feb-2024

Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

**Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .**

### **Zavrnitev**

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepričanje ob času objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporočilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

**Konec varnostnega lista**