

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: **5393**
Változat: **3.0 hu**
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:
09.02.2022
Változat: (2)

az elkészítés dátuma: 28.10.2016
Felülvizsgálat: 02.03.2024

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása	Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)
Termék szám	5393
Regisztrációs szám (REACH)	Az azonosított felhasználások megadása nem szükséges, mert az anyag a REACH-rendelet szerint nem regisztrációköteles (< 1 t/év).
EK-szám	215-218-3
CAS szám	1314-08-5

1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megfelelő azonosított felhasználások:	Laboratóriumi vegyszer Laboratóriumi és analitikai célokra
Az ellenjavallt felhasználása:	Ne használja magáncélra (háztartás). Élelmiszer, ital és takarmány.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

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

Telefonszám:+49 (0) 721 - 56 06 0

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

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Weboldal: www.carlroth.de

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy: Department Health, Safety and Environment

e-mail (illetékes személy): sicherheit@carlroth.de

Szállító (importőr): RK TECH Kft.
Köszál u. 6.
1163 Budapest
+361 402-0721
+361 403-8375
rktech@rktech.hu
www.rktech.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Név	Utca	Irányítószám/város	Telefonszám	Weboldal
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)	Albert Flórián út 2-6	1097 Budapest	+36 80 201 199	www.nnk.gov.hu/

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

1.5 Importőr

RK TECH Kft.
Köszál u. 6.
1163 Budapest
Magyarország

Telefonszám: +361 402-0721

Telefax: +361 403-8375

e-Mail: rktech@rktech.hu

Weboldal: www.rktech.hu

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint

Szakasz	Veszélyességi osztály	Kategória	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
2.14	Oxidáló szilárd anyagok	1	Ox. Sol. 1	H271

Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t

2.2 Címkézési elemek

Címkézés a (EK) 1272/2008 (CLP) számú Rendelete szerint

Figyelmeztetés **Veszély**

Piktogramok

GHS03



Figyelmeztető mondatok

H271 Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés

P210 Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás
P220 Ruhától/éghető anyagtól távol tartandó/tárolandó
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés

P306+P360 HA RUHÁRA KERÜL: A ruhák levetése előtt a szennyezett ruházatot és a bőrt bő vízzel azonnal le kell öblíteni

A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetés: **Veszély**

A veszély szimbóluma(i)



Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

H271	Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.
P210	Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P220	Ruhától/éghető anyagtól távol tartandó/tárolandó.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P306+P360	HA RUHÁRA KERÜL: A ruhák levetése előtt a szennyezett ruházatot és a bőrt bő vízzel azonnal le kell öblíteni.

2.3 Egyéb veszélyek

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az értékelési eredmények alapján az anyag nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak.

Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok

Anyag elnevezése	Palládium(II)-oxid
Molekuláris képlet	OPd
Moláris tömeg	122,4 g/mol
CAS-Sz.	1314-08-5
EK-Sz.	215-218-3

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



Általános megjegyzések

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni.

Belélegzést követően

Gondoskodjon friss levegőről.

Bőrrel való érintkezést követően

A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

Szembe kerülést követően

Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül.

Lenyelést követően

A szájat ki kell öblíteni. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

A tünetek és hatások a mai napig nem ismertek.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

egyik sem

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag



A megfelelő oltóanyag

tűzvédelmi intézkedések!
víz, hab, száraz oltópor, ABC-por

Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Éghető anyaggal érintkezve robbanásveszélyes. Oxidáló tulajdonság. Nem gyúlékony.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások



Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. A por belélegzése tilos.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás. Szennyvizet meg kell tartani és ártalmatlanítani.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése. Mechanikusan.

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést

Mechanikusan. Por elleni védelem.

Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összeférhető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Porkeletkezést kerülni.

A tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása

A lerakódott por eltávolítása. Éghető anyagoktól távol tartandó.

Az általános munkahelyi higiéniaira vonatkozó tanácsok

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Száraz helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását. Ruhától/éghető anyagtól távol tartandó/tárolandó. Minden óvintézkedést meg kell tenni, hogy ne keveredjen éghető anyagokkal.

További javaslatok figyelembevételére:

A szellőzéssel kapcsolatos követelmények

Használja a helyi és általános szellőztetést.

Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nemzeti határértékek

Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)

Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Azonosító	ÁK-érték [mg/m ³]	CK-érték [mg/m ³]	MK-érték [mg/m ³]	Megjegyzés	Forrás
HU	inert porok		FEH	10			dust, i	ITM rendelet
HU	inert porok		FEH	6			dust, r	ITM rendelet

Megjegyzés

CK-érték Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)

dust

i

MK-érték

r

ÁK-érték

Belélegezhető párlat

A maximális érték egy olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció

Belélegezhető párlat

Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

Bőrvédelem



• kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. Az idők a 22 ° C-on végzett mérések és az állandó érintkezés közeli értékek. A fűtött anyagok, a testhő stb. Következésképpen megnövekedett hőmérsékletek és a feszítéssel történő hatékony rétegvastagság csökkentése jelentősen csökkentheti az áttörési időt. Két-ség esetén forduljon a gyártóhoz. Körülbelül 1,5-szer nagyobb / kisebb rétegvastagság esetén a megfelelő áttörési idő megduplázódik / felére csökken. Az adatok csak a tiszta anyagra vonatkoznak. Az anyagkeverékekre való átruházás csak útmutatónak tekinthető.

• az anyag típusa

NBR (Nitrilkaucsuk)

• az anyag vastagsága

>0,11 mm

• a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje

>480 perc (átbocsátás: 6.szint)

• a kéz további védelmére vonatkozó intézkedések

Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálódásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).

Légutak védelme



Légzésvédő készülék viselése szükséges: Porképződés. Szilárd részecskéket szűrő készülék (EN 143). P1 (a levegőrészecskék minimum 80%-át szűri, színekódolás: Fehér).

A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot	szilárd
Szín	sötétszürke
Szag	szagtalan
Olvadáspont/fagyáspont	750 °C (ECHA)
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs meghatározva
Gyúlékonyság	nem gyúlékony
Felső és alsó robbanási határértékek	nincs meghatározva
Lobbanáspont	nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet	nem releváns
pH(-érték)	nem alkalmazható
Kinematikus viszkozitás	nem releváns
<u>Oldékonyság (oldékonyságok)</u>	
Vízi oldékonyság	(gyakorlatilag oldhatatlan)
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-Oktanól/víz megoszlási hányados (log érték):	nem releváns (szervetlen)
Gőznyomás	nincs meghatározva
<u>Sűrűség és/vagy relatív sűrűség</u>	
Sűrűség	8,3 g/cm ³ ...on/en 20 °C (ECHA)
Relatív gőzsűrűség	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.
Részecskejellemzők	Semmilyen adat nem áll rendelkezésre.

Más biztonsági paraméterek

Oxidáló tulajdonságok

9.2 Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:	Nincs további információ.
Egyéb biztonsági jellemzők:	Nincs további információ.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Ez egy reaktív anyag. Oxidáló tulajdonság.

10.2 Kémiai stabilitás

Az anyag stabil a normális és várható környezeti tárolási és kezelési körülmények között a hőmérsékletet és a nyomást tekintve.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Hevesen reagál a következőre: Redukálószeres, Hidrogén

10.4 Kerülendő körülmények

Nincsenek olyan speciális körülmények között ismert tulajdonságok, amelyeket el kell kerülni.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs további információ.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Osztályozás a GHS (1272/2008/EK, CLP) szerint

Akut toxicitás

Nem osztályozható akut toxikusnak.

Akut toxicitás					
Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok	Módszer	Forrás
szájon át	LD50	>4.900 mg/kg	patkány		ECHA

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nem osztályozható bőrmaró/bőrirritáló-nak.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nem osztályozható súlyos szemkárosodást okozó hatásúként, vagy szemirritálóként.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

Csírasejt-mutagenitás

Nem lehet csírasejt-mutagén hatásúnak besorolni.

Rákkeltő hatás

Nem lehet rákkeltőnek besorolni.

Reprodukciós toxicitás

Nem lehet reprodukciós toxicitásúnak besorolni.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni mint célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).

Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

• Lenyelés esetén

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

• Szembe kerülés esetén

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

• Belélegzés esetén

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

• Ha bőrre kerül

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

• Egyéb információk

A szervezet egészségére gyakorolt hatások nem ismertek.

11.2 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

11.3 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs további információ.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

Nem lehet besorolni mint veszélyt jelentő a vízi környezetre.

(Akut) vízi toxicitás				
Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
LC50	306 $\mu\text{g}/\text{l}$	hal	ECHA	96 h
EC50	35,19 $\mu\text{g}/\text{l}$	vízi gerinctelenek	ECHA	48 h
ErC50	5,88 $\mu\text{g}/\text{l}$	alga	ECHA	72 h

(Krónikus) vízi toxicitás				
Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
EC50	61 mg/l	mikroorganizmusok	ECHA	3 h

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

12.7 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek



Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad.

Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni. A szennyezett csomagokat ugyanúgy kezelni, mint magát az anyagot. Teljesen kiürített csomagok újrahasznosíthatóak.

13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.

A hulladék veszélyességét okozó tulajdonságok

HP 2 oxidáló

13.3 Megjegyzések

A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni. Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket. A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADR/RID/ADN	UN 1479
IMDG-Kód	UN 1479
ICAO-TI	UN 1479

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID/ADN	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
IMDG-Kód	OXIDIZING SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Oxidizing solid, n.o.s.



Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

Műszaki neve	Palládium(II)-oxid
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
ADR/RID/ADN	5.1
IMDG-Kód	5.1
ICAO-TI	5.1
14.4 Csomagolási csoport	
ADR/RID/ADN	I
IMDG-Kód	I
ICAO-TI	I
14.5 Környezeti veszélyek	nem veszélyes a környezetre nézve a veszélyes áruk szabályzata szerint
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	
A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.	
14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	
Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.	
14.8 Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan	
Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN) - További információk	
Helyes szállítási megnevezés	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
A fuvarokmányba teendő bejegyzés	UN1479, SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N., (Palládium(II)-oxid), 5.1, I, (E)
Osztályozási kód	O2
Veszélyességi bárca-(ák)	5.1
	
Különleges előírások (KE)	274
Engedményes mennyiségek (EQ)	E0
Korlátozott mennyiségek (LQ)	0
Szállítási kategória (SK)	1
Alagútkorlátozási kód (AK)	E
A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk	
Helyes szállítási megnevezés	OXIDIZING SOLID, N.O.S.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN1479, OXIDIZING SOLID, N.O.S., (Palladium(II) oxide), 5.1, I
Tengeri szennyező anyag	-
Veszélyességi bárca-(ák)	5.1
	

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

Különleges előírások (KE)	274, 900
Engedményes mennyiségek (EQ)	E0
Korlátozott mennyiségek (LQ)	0
EmS	F-A, S-Q
Raktár kategória	D

Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	Oxidizing solid, n.o.s.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN1479, Oxidizing solid, n.o.s., (Palladium(II) oxide), 5.1, I
Veszélyességi bárca-(ák)	5.1



Különleges előírások (KE)	A3
Engedményes mennyiségek (EQ)	E0

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Releváns Európai Unió (EU) rendelkezések

Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

nincsen felsorolva

Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)/SVHC - jelöltlista

Nincsen felsorolva.

Seveso Irányelv

2012/18/EU (Seveso III)			
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához	Jegyzetek
P8	oxidáló folyadékok és szilárd anyagok	50 200	55)

Megjegyzés

55) Az 1., a 2., a 3. kategóriába tartozó oxidáló folyadékokAz 1., a 2., a 3. kategóriába tartozó oxidáló szilárd anyagok

Deco-Paint Irányelv

VOC tartalom	0 %
VOC tartalom	0 g/l

Az ipari kibocsátásokról szóló irányelv (IED)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

VOC tartalom	0 %
VOC tartalom	0 g/l

Írányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS)

nincsen felsorolva

Rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

nincsen felsorolva

Víz-keretirányelv (WFD)

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felso- rolt	Megjegyzések
Palládium(II)-oxid	Fémek és vegyületeik		a)	

Legenda

a) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása

Rendelete a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról

nincsen felsorolva

Rendelete a kábítószerprekursorokról

nincsen felsorolva

Rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)

nincsen felsorolva

Rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC)

nincsen felsorolva

Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)

nincsen felsorolva

Egyéb információk

94/33/EK irányelve a fiatal személyek munkahelyi védelméről. A leendő és szoptatós anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megsabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.

Nemzeti jegyzékek

Ország	Jegyzék	Státusz
AU	AIIC	az anyag fel van felsorolva
CA	DSL	az anyag fel van felsorolva
CN	IECSC	az anyag fel van felsorolva
EU	ECSI	az anyag fel van felsorolva
EU	REACH Reg.	az anyag fel van felsorolva
JP	CSCL-ENCS	az anyag fel van felsorolva
KR	KECI	az anyag fel van felsorolva

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

Ország	Jegyzék	Státusz
NZ	NZIoC	az anyag fel van felsorolva
PH	PICCS	az anyag fel van felsorolva
TW	TCSI	az anyag fel van felsorolva
US	TSCA	az anyag fel van felsorolva (ACTIVE)
VN	NCI	az anyag fel van felsorolva

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EK-jegyzék (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH regisztrált anyagok
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Az adott anyag tekintetében nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
2.3		Endokrin károsító tulajdonságok: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) \geq 0,1%-os koncentrációban.	igen
15.1	VOC tartalom: 0 % 0 g/l	VOC tartalom: 0 %	igen
15.1		VOC tartalom: 0 g/l	igen
15.1		Nemzeti jegyzékek: változás a listában (táblázat)	igen

Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, megállapodás)
ADR/RID/ADN	Megállapodások a veszélyes áruk nemzetközi közúti/vasúti/belvízi szállításáról (ADR/RID/ADN)
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

Röv.	Használt rövidítések leírása
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkzéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
DGR	Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR)
EC50	Effective Concentration 50 % (hatékony koncentráció 50 %). Az EC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely a 50 %-változásokat okozza (pl. növekedés) a megadott időtartam alatt
ED	Endokrin károsító anyag
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
EK-Sz.	Az EK-jegyzék (EINECS, ELINCS és a NLP-lista), forrása egy hétjegyű EK szám, amely az EU (Európai Unió) kereskedelmi forgalomban lévő anyagok azonosítója
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
ErC50	≡ EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzéshez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ErC50)
FEH	Foglalkozási expozíciós határértékek
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkzésének Globálisan Harmonizált Rendszere", kidolgozta az ENSZ
IATA	International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
ICAO-TI	A Műszaki utasítás veszélyes áruk biztonságos légi szállításához
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
IMDG-Kód	Nemzetközi Tengeri Veszélyes Áruk Kódexe
ITM rendelet	ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
LC50	Lethal Concentration 50 % (a halálos koncentráció 50 %): a LC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely 50 % halálozást eredményez, a meghatározott időtartam alatt
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának, amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
MK-érték	Maximális érték
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Palládium(II)-oxid ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

termék szám: 5393

A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet. 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással.

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN). A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai).

A vonatkozó mondatok listája (kódok és teljes szöveg, mint a 2. és 3. szakaszban)

Kód	Szöveg
H271	Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.

Felelősségi nyilatkozat

Ez az információ a jelenlegi ismereteinken alapul. Ez a biztonsági adatlap az adott termék tekintetében került összeállításra, és kizárólag arra vonatkozik.