

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: **Platinum, nominally 40%, Ruthenium, nominally 20% on carbon black**  
Cat No. : **47379**

Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) **SJGG-M6C0-PX00-1H40**

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití: Laboratorní chemikálie.  
Nedoporučená použití: Žádná informace není k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost  
Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
  
E-mailová adresa: [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;  
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701  
Pro informace v **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní číslo pro naléhavé případy, **Evropa**: +32 14 57 52 99  
Telefonní číslo pro naléhavé případy, **USA**: 201-796-7100

Telefonní číslo **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300  
Telefonní číslo **CHEMTREC, Evropa**: 703-527-3887

**TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ  
STŘEDISKO - Informační servis v  
případě nouze**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;  
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Platinum, nominally 40%, Ruthenium, nominally 20% on carbon black

Datum revize 15-II-2024

## Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé tuhé látky

Kategorie 2 (H228)

## Nebezpečnost pro zdraví

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## 2.2. Prvky označení



Signální slovo

Varování

## Standardní věty o nebezpečnosti

H228 - Hořlavá tuhá látka

## Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

## 2.3. Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2. Směsi

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Platina (kov)	7440-06-4	EEC No. 231-116-1	40	-
Saze	1333-86-4	215-609-9	40	-
Ruthenium	7440-18-8	EEC No. 231-127-1	20	Flam. Sol. 2 (H228)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení

Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Platinum, nominally 40%, Ruthenium, nominally 20% on carbon black

Datum revize 15-II-2024

<b>Styk s okem</b>	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Styk s kůží</b>	Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li podráždění kůže, zavolejte lékaře.
<b>Požítí</b>	Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Inhalace</b>	Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Ochrana osoby provádějící první pomoc</b>	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné přiměřeně předvídatelné.

## 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1. Hasiva

#### **Vhodná hasiva**

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Prášek. Vodní postřik. V případě velkého požáru a velkého množství: Vyklidte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti.

#### **Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů**

Informace nejsou k dispozici.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

#### **Nebezpečné produkty spalování**

Oxidy kovů.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte tvorbě prachu.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Další ekologické informace viz oddíl 12. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem. Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zameťte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Platinum, nominally 40%, Ruthenium, nominally 20% on carbon black

Datum revize 15-II-2024

## 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 tikající se osobních ochranných prostředků.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zamezte tvorbě prachu.

#### Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Expoziční limity

Seznam zdroj (y) CS - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
Platina (kov)		STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Saze		STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 3.5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 3.5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Platina (kov)		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW -	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina
Saze			TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Platina (kov)	MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	: 8 timer : 15 minutter. no value adopted
Saze		TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Platina (kov)	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Pt STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Platinum, nominally 40%, Ruthenium, nominally 20% on carbon black

Datum revize 15-II-2024

					Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
Saze		TWA-GVI: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 7 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. inhalable fraction STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust

Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
Platina (kov)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr metallic;existing scientific data on health effects appear to be particularly limited	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. dust and powder Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> dust and powder
Saze	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. dust		STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
Platina (kov)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Platina (kov)		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction	TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
Saze		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction, 5% or less fibrogenic component TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction, greater than 5% fibrogenic component TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total aerosol		TLV: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

## Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: O vzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

## Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)

Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní (Vdechnutí)	Akutní účinky systémová (Vdechnutí)	Chronické účinky místní (Vdechnutí)	Chronické účinky systémová (Vdechnutí)
Saze 1333-86-4 ( 40 )			DNEL = 0.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>

## Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Viz hodnoty pod.

## 8.2. Omezování expozice

### Technická opatření

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Platinum, nominally 40%, Ruthenium, nominally 20% on carbon black

Datum revize 15-II-2024

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

## Prostředky osobní ochrany

### Ochrana očí

Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle) (Norma EU - EN 166)

### Ochrana rukou

Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Přírodní kaučuk Nitrilkaučuk Neopren PVC	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)

### Ochrana kůže a těla

Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavice před použitím

Dodržte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

### Ochrana dýchacích cest

Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správně nasazeny, náležitě používány a udržovány

### Rozsáhlé / nouzové použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

**Doporučovaný typ filtru:** Filtr pro zachyt pevných částic v souladu s EN 143

### Malého rozsahu / Laboratorní použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001

**Doporučená polomaska:** - Částic filtrace: EN149: 2001

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

### Omezování expozice životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Skupenství

Pevné

#### Vzhled

Černý

#### Zápach

Informace nejsou k dispozici

#### Prahová hodnota zápachu

K dispozici nejsou žádné údaje

#### Bod tání/rozmezí bodu tání

K dispozici nejsou žádné údaje

#### Teplota měknutí

K dispozici nejsou žádné údaje

#### Bod varu/rozmezí bodu varu

Informace nejsou k dispozici

#### Hořlavost (Kapalina)

Nelze aplikovat

Pevné

#### Hořlavost (pevné látky, plyny)

Informace nejsou k dispozici

#### Meze výbušnosti

K dispozici nejsou žádné údaje

#### Bod vzplanutí

Informace nejsou k dispozici

**Metoda -** Informace nejsou k dispozici

#### Teplota samovznícení

K dispozici nejsou žádné údaje

#### Teplota rozkladu

K dispozici nejsou žádné údaje

#### pH

Informace nejsou k dispozici

#### Viskozita

Nelze aplikovat

Pevné

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Platinum, nominally 40%, Ruthenium, nominally 20% on carbon black

Datum revize 15-II-2024

Rozpustnost ve vodě	Nerozpustný ve vodě	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota / Měrná hmotnost	K dispozici nejsou žádné údaje	
Objemová hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	Nelze aplikovat	Pevné
Charakteristicky částic	K dispozici nejsou žádné údaje	

## 9.2. Další informace

Hořlavé tuhé látky	Rychlost hoření nebo doba hoření = > 2.2 mm/s nebo < 45 secs
Rychlost vypařování	Byla překonána zvlhčená zóna - Ne Nelze aplikovat - Pevné

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita	Podle dodaných informací žádné známé
------------------	--------------------------------------

10.2. Chemická stabilita	Stabilní za normálních podmínek.
--------------------------	----------------------------------

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace	Informace nejsou k dispozici.
Nebezpečné reakce	Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo.
--	--

10.5. Neslučitelné materiály	Oxidační činidlo.
------------------------------	-------------------

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Oxidy kovů.
------------------------------------	-------------

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Informace o výrobku

a) akutní toxicita;	
Orální	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Dermální	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Inhalace	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Toxikologická data složek

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Saze	LD50 > 15400 mg/kg ( Rat )	LD50 > 3 g/kg ( Rabbit )	LC50 > 4.6 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

b) žíravost/ dráždivost pro kůži;	K dispozici nejsou žádné údaje
-----------------------------------	--------------------------------

c) vážné poškození očí/podráždění	K dispozici nejsou žádné údaje
-----------------------------------	--------------------------------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Platinum, nominally 40%, Ruthenium, nominally 20% on carbon black

Datum revize 15-II-2024

očí;

**d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;**

Respirační  
Kůže

K dispozici nejsou žádné údaje  
K dispozici nejsou žádné údaje

**e) mutagenita v zárodečných buňkách;**

K dispozici nejsou žádné údaje

**f) karcinogenita;**

K dispozici nejsou žádné údaje

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní

Složka	EU	UK	Německo	IARC
Saze			Cat. 3B	Group 2B

**g) toxicita pro reprodukci;**

K dispozici nejsou žádné údaje

**h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;**

K dispozici nejsou žádné údaje

**i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;**

K dispozici nejsou žádné údaje

Cílové orgány

Informace nejsou k dispozici.

**j) nebezpečí při vdechnutí;**

Nelze aplikovat  
Pevné

Symptomy / Účinky,  
akutní a opožděné

Informace nejsou k dispozici.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

**Ekotoxické účinky**

Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Saze		EC50: > 5600 mg/L, 24h (Daphnia magna)	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence**

**Rozložitelnost**

**Degradace v čistírně odpadních vod**

Produkt obsahuje těžké kovy. Vyhněte se vypuštění do životního prostředí. Speciální předchozí zpracování je nutné  
Nerozpustný ve vodě, může přetrvávat.  
Irelevantní pro anorganické látky.  
Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v čistírnách odpadních vod.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Platinum, nominally 40%, Ruthenium, nominally 20% on carbon black

Datum revize 15-II-2024

<b>12.3. Bioakumulační potenciál</b>	Materiál má určitý bioakumulační potenciál; Produkt má vysoký potenciál k akumulaci v živých organismech
<b>12.4. Mobilita v půdě</b>	Rozlité nepraviděpodobné, že proniknout do půdy Vzhledem k nízké rozpustnosti ve vodě je nepraviděpodobné, že bude v životním prostředí mobilní.
<b>12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.
<b>12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b>	
<b>Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz</b>	Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz
<b>12.7. Jiné nepříznivé účinky</b>	
<b>Perzistentní organické znečišťující látky</b>	Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky
<b>Schopnost odbourávat ozon</b>	Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

<b>Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů</b>	Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
<b>Znečištěný obal</b>	Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpečné. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.
<b>Evropský katalog odpadů</b>	V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro produkt, ale pro použití.
<b>Další informace</b>	Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Nesplachujte do kanalizace. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### IMDG/IMO

<b>14.1. UN číslo</b>	UN1325
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Látka hořlavá, tuhá, organická, j.n.
<b>Správný technický název</b>	(Platinum powder, Ruthenium powder)
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	4.1
<b>14.4. Obalová skupina</b>	II

### ADR

<b>14.1. UN číslo</b>	UN1325
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Látka hořlavá, tuhá, organická, j.n.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Platinum, nominally 40%, Ruthenium, nominally 20% on carbon black

Datum revize 15-II-2024

**Správný technický název** (Platinum powder, Ruthenium powder)  
**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 4.1  
**14.4. Obalová skupina** II

## IATA

**14.1. UN číslo** UN1325  
**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Látka hořlavá, tuhá, organická, j.n.  
**Správný technický název** (Platinum powder, Ruthenium powder)  
**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 4.1  
**14.4. Obalová skupina** II

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí** Žádné zjištěná rizika

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít, balené zboží

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Mezinárodní seznamy

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

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Platina (kov)	7440-06-4	231-116-1	-	-	X	X	KE-28808	X	-
Saze	1333-86-4	215-609-9	435-640-3	-	X	X	X	X	X
Ruthenium	7440-18-8	231-127-1	-	-	X	X	KE-30666	X	-

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Platina (kov)	7440-06-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Saze	1333-86-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ruthenium	7440-18-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

#### Povolení/omezení podle EU REACH

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Platina (kov)	7440-06-4	-	-	-
Saze	1333-86-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Ruthenium	7440-18-8	-	-	-

#### Odkazy REACH

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Platinum, nominally 40%, Ruthenium, nominally 20% on carbon black

Datum revize 15-II-2024

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

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Platina (kov)	7440-06-4	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Saze	1333-86-4	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Ruthenium	7440-18-8	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

## Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

## Obsahuje složku (složky), které splňují „definici“ per & polyfluoralkylové látky (PFAS)?

Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

## Národní předpisy

### Klasifikace WGK

Třída ohrožení vody = nejsou nebezpečné pro vodu (samostatná klasifikace)

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Saze	nwg	
Ruthenium	nwg	

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)
Saze	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16, RG 16bis

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / zprávy (CSA / CSR) se nevyžadují u směsí

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H228 - Hořlavá tuhá látka

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

**PICCS** - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

**KECL** - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))  
**DSL/NDL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

**AICS** - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský seznam chemikálií

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Platinum, nominally 40%, Ruthenium, nominally 20% on carbon black

Datum revize 15-II-2024

**WEL** - Pracoviště expoziční limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
(Americká konference státních průmyslových hygieniků)

**DNEL** - Odvozená hladina bez účinku

**RPE** - Respirační ochranné pomůcky

**LC50** - Letální Koncentrace 50%

**NOEC** - Koncentrace bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

**TWA** - Časově vážený průměr

**IARC** - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

**LD50** - Letální Dávka 50%

**EC50** - Efektivní Koncentrace 50%

**POW** - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

**ADR** - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

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

**OECD** - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

**BCF** - Biokoncentrační faktor (BCF)

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat**

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

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

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

**MARPOL** - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

**ATE** - Odhad akutní toxicity

**VOC** - (těkavá organická látka)

**Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:**

**Fyzikální nebezpečnost** Na základě údajů z testů

**Nebezpečnost pro zdraví** Výpočtová metoda

**Nebezpečnost pro životní prostředí** Výpočtová metoda

**Pokyny pro školení**

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

**Připraven (kým)**

Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

**Datum revize**

15-II-2024

**Souhrn revizí**

Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

**Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .**

## Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

**Konec bezpečnostního listu**