

## 1. IEDAĻA. VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA APZINĀŠANA

### 1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts:	<b>Hafnium(IV) oxide</b>
Cat No. :	<b>35666</b>
Sinonīmi	Hafnia.; Hafnium dioxide
CAS Nr	12055-23-1
Molekulformula	Hf O <sub>2</sub>
REACH reģistrācijas numurs	-

### 1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Ieteicamais pielietojums	Laboratorijas ķīmikālijas.
Lietošanas veidi, kurus neiesaka izmantot	Informācija nav pieejama

### 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmējs abiedrība	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-pasta adrese	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Informācijai , telefona zvans: 001-800-227-6701  
Informācijai , telefona zvans: +32 14 57 52 11

Telefona numurs avarijas gadījumā, : +32 14 57 52 99  
Telefona numurs avarijas gadījumā, : 001-201-796-7100

Telefona numurs, : 001-800-424-9300  
Telefona numurs, : 001-703-527-3887

## 2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

### 2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

**CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008**

**Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hafnium(IV) oxide

Pārskatīšanas datums 09-Feb-2024

## Apdraudējums veselībai

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

## Vides apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

## 2.2. Etiketes elementi

Nav nepieciešama.

## 2.3. Citi apdraudējumi

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

## 3. IEDAĻA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDAĻĀM

### 3.1. Vielas

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Hafnium oxide (HfO2)	12055-23-1	EEC No. 235-013-2	>95	-

REACH reģistrācijas numurs

-

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

## 4. IEDAĻA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Saskare ar acīm	Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu plakstiņus. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.
Saskare ar ādu	Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Ja parādās simptomi, nekavējoties sniegt medicīnisko palīdzību.
Norišana	Izskalot muti ar ūdeni un pēc tam izdzert lielu ūdens daudzumu. Ja parādās simptomi, sniegt medicīnisko palīdzību.
Ieelpošana	Pārvietot svaigā gaisā. Ja parādās simptomi, nekavējoties sniegt medicīnisko palīdzību.
Pašaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā	Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

### 4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

ALFAA35666

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hafnium(IV) oxide

Pārskatīšanas datums 09-Feb-2024

Nav loģiski prognozējams.

## 4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Piezīmes terapeitiem

Veikt simptomātisko ārstēšanu.

## 5. IEDAĻA. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

### 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Ūdens strūkļa, oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>), sausais ugunsdzēsšanas pulveris, pret spirtu noturīgas putas.

**Ugunsdzēsšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ**

Nav pieejama informācija.

### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Gaisā izkliedēti smalki putekļi var uzliesmot.

**Bīstamie degšanas produkti**

Normālos apstākļos nekāds.

### 5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Tāpat kā jebkura ugunsgrēka apstākļos, lietot saskaņā ar MSHA/NIOSH prasībām vai līdzīgām prasībām apstiprinātus paaugstināta spiediena slēgtā cikla elpošanas aparātus un pilnībā noslēgtu aizsargapģērbu.

## 6. IEDAĻA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

### 6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Izvairīties no putekļu veidošanās.

### 6.2. Vides drošības pasākumi

Izvairīties no noplūdes vidē.

### 6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Saslaucīt un pārvietot uz piemērotām tvertnēm turpmākai iznīcināšanai. Izvairīties no putekļu veidošanās.

### 6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

## 7. IEDAĻA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

### 7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Nepieļaut saskari ar ādu, acīm vai apģērbu. Izvairīties no norīšanas un ieelpošanas. Izvairīties no putekļu veidošanās.

**Higiēnas pasākumi**

Rīkoties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā. Nogērbt piesārņoto apģērbu un cimdus un

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hafnium(IV) oxide

Pārskatīšanas datums 09-Feb-2024

pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi. Mazgāt rokas pirms darba pārtraukumiem un pēc darba beigām.

## 7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Tvertnes uzglabāt cieši noslēgtas sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā.

## 7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Lietošana laboratorijās

## 8. IEDAĻA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

### 8.1. Pārvaldības parametri

**Ekspozīcijas robežvērtības**  
sarakstu avots

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Beļģija	Spānija
Hafnium oxide (HfO <sub>2</sub> )					TWA / VLA-ED: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Hafnium oxide (HfO <sub>2</sub> )			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Sastāvdaļa	Austrija	Dānija	Šveice	Polija	Norvēģija
Hafnium oxide (HfO <sub>2</sub> )	MAK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden				

### Bioloģiskās robežvērtības

Šis produkts tādā stāvoklī, kāds tas ir tieši pēc piegādāšanas, nesatur jebkādu bīstamus materiālus, kam atbilstošās reģionālās uzraudzības iestādes ir noteikušas bioloģiskās robežvērtības

### Monitoringa metodes

EN 14042:2003 Virsraksta identifikators: Gaisa sastāvs darba vietā. Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko līdzekļu ekspozīcijas novērtēšanas procedūru piemērošanai un lietošanai.

### Atvasināts beziedarbības līmenis (DNEL) / Atvasinātais minimālās ietekmes līmenis (DMEL)

Nav pieejama informācija

### Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Nav pieejama informācija.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hafnium(IV) oxide

Pārskatīšanas datums 09-Feb-2024

## 8.2. Iedarbības pārvaldība

**Tehniskā pārvaldība**  
Normālos apstākļos nekāds.

### Individuālās aizsardzības līdzekļi

<b>Acu aizsardzība</b>	Lietot aizsargbrilles ar sānusargiem (vai brilles) (ES standarta - EN 166)
<b>Roku aizsardzība</b>	Aizsargcimdi

Cimdu materiālam	Noplūdes laiks	Cimdu biezums	ES standarta	Cimdu komentāri
Neoprēns	Skatīt ražotāja ieteikumus	-	EN 374	(minimālā prasība)

**Ādas un ķermeņa aizsardzība** Lietot atbilstošus aizsargcimdus un apģērbu, lai nepielautu saskari ar adu.

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

Lūdzam ievērot cimdu piegādātāja sniegtās instrukcijas par caurlaidību un pārrāvuma laiku. Izmantot ražotāja vai izplatītāja informāciju.

Nodrošinātu cimdi ir piemēroti šim uzdevumam; ķīmisko Saderības, veiklība, darbības nosacījumi, Lietotājs uzņēmību, piemēram sensibilizācijas efekti.

Arī jāņem vērā īpašie vietējie apstākļi, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks.

Noņemt cimdi ar aprūpes izvairoties ādas piesārņojumu.

**Elpošanas ceļu aizsardzība** Nē aizsarglīdzekļi ir vajadzīga normālos lietošanas apstākļos.

### Lielformāta / ārkārtas lietojumi

Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskaņā ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasībām sertificētu respiratoru  
**Ieteicamais filtra tips:** Daļiņas filtru

### Maza mēroga / Laboratorijas izmantošana

Nodrošinat adekvātu ventilāciju  
**Ieteicams 1/2 maska:** - Vārsts filtrēšana: EN405; vai; Pusmaska: EN140; plus filtru, LV141

### Vides riska pārvaldība

Nav pieejama informācija.

## 9. IEDAĻA. FIZIKĀLĀS UN ĶĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

### 9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

<b>Fizikālais stāvoklis</b>	Ciets produkts	
<b>Izskats</b>	Balta	
<b>Smarža</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Smaržas uztveršanas sliekšnis</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Kušanas punkts/kušanas diapazons</b>	2810 °C / 5090 °F	
<b>Mīkstināšanās temperatūra</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Viršanas punkts/viršanas temperatūras intervāls</b>	Nav pieejama informācija °C / °F	@ 760mmHg
<b>Uzliesmojamība (šķidrums)</b>	Nav piemērojams	Ciets produkts
<b>Uzliesmojamība (cieta viela, gāze)</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Sprādzienbīstamības robežas</b>	Nav piemērojams	
<b>Uzliesmošanas temperatūra</b>	Nav piemērojams	<b>Metode</b> - Nav pieejama informācija
<b>Pašuzliesmošanas temperatūra</b>	Nav pieejama informācija	
<b>Noārdīšanās temperatūra</b>	Nav pieejama informācija	

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hafnium(IV) oxide

Pārskatīšanas datums 09-Feb-2024

pH	Nav piemērojams	
Viskozitāte	Nav piemērojams	Ciets produkts
Šķīdība ūdenī	Nešķīstošs	
Šķīdība citos šķīdinātājos	Nav pieejama informācija	
Sadalīšanās koeficients (n-oktanolā - ūdens sistēmā)	Nav pieejama informācija	
Tvaika spiediens	Nav pieejama informācija	
Blīvums / Īpatnējais svars	9.680	
Tilpummasa	Nav pieejama informācija	
Tvaika blīvums	Nav piemērojams	Ciets produkts
Daļiņu raksturojums	Nav pieejama informācija	

## 9.2. Cita informācija

Molekulformula	Hf O2
Molekulsvars	210.49
Gaistošo oglekļa savienojumu (VOC) saturs (%)	0
Iztvaikošanas koeficients	Nav piemērojams - Ciets produkts

## 10. IEDAĻA. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

### 10.1. Reaģētspēja

Jā

### 10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

### 10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstama polimerizācija	Bīstama polimerizācija nenotiks.
Bīstamu reakciju iespējamība	Normālos apstākļos nekāds.

### 10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Nesavietojami produkti. Parmerīgs karstums. Izvairīties no putekļu veidošanās.

### 10.5. Nesaderīgi materiāli

Spēcīgi oksidētāji.

### 10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Normālos apstākļos nekāds.

## 11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

### 11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Informācija par produktu	Nav pieejama informācija par šī produkta akūto toksicitāti
a) akūta toksicitāte;	
Perorāli	Nav pieejama informācija
Saskare ar ādu	Nav pieejama informācija
Ieelpošana	Nav pieejama informācija
b) kodīgums/kairinājums ādai;	Nav pieejama informācija

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hafnium(IV) oxide

Pārskatīšanas datums 09-Feb-2024

c) nopietns acu bojājums/kairinājums;	Nav pieejama informācija
d) elpceļu vai ādas sensibilizācija; Elpošanas ceļu Āda	Nav pieejama informācija Nav pieejama informācija
e) mikroorganismu šūnu mutācija;	Nav pieejama informācija
f) kancerogēnums;	Nav pieejama informācija Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu ķīmisku produktu
g) toksicitāte reproduktīvajai sistēmai;	Nav pieejama informācija
h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība;	Nav pieejama informācija
i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība;  Mērķa orgāni	Nav pieejama informācija Nav pieejama informācija.
j) bīstamība ieelpojot;	Nav piemērojams Ciets produkts
Citas nelabvēlīgas ietekmes	Toksikoloģiskas īpašības vēl nav pilnībā izpētītas.
Simptomi / Ietekme, akūta un aizkavēta	Nav pieejama informācija.

## 11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Endokrīni disruptīvās īpašības	Lai novērtētu, kā endokrīni disruptīvās īpašības ietekmē cilvēka veselību. Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators.
--------------------------------	---

## 12. IEDAĻA. EKOĻOĢISKĀ INFORMĀCIJA

<u>12.1. Toksicitāte</u> Ekotoksiskā iedarbība	Aizliegts izliet kanalizācijā. .
---	----------------------------------

<u>12.2. Noturība un spēja noārdīties</u> Noturība	Nešķīst ūdenī.
---	----------------

<u>12.3. Bioakumulācijas potenciāls</u>	Materialam var būt raksturīga neliela bioakumulācijas spēja
---	---

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hafnium(IV) oxide

Pārskatīšanas datums 09-Feb-2024

## 12.4. Mobilitāte augsnē

Noplūde, visticamāk, iekļūt augsnē Pastāv maza ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo slikti šķīst ūdenī.

## 12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Nav pieejami dati par novērtējumu.

## 12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

### Informācija par endokrīna blokatoriem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

## 12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

### Organisko piesārņotāju

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

### Ozona noārdīšanas potenciāls

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

## 13. IEDAĻA. APSVĒRUMI, KAS SAISTĪTI AR APSAIMNIEKOŠANU

### 13.1. Atkritumu apstrādes metodes

#### Atkritumi, ko veido pārpalikumi/nelietots produkts

Kimisko atkritumu radītajam jānosaka, vai iznīcinamais kimiskais produkts ir klasificējams kā bīstamie atkritumi. Kimisko atkritumu radītajam ir arī jāiepazīstas ar vietējiem, reģionālajiem un nacionālajiem noteikumiem par bīstamajiem atkritumiem, lai nodrošinātu pilnīgu un precīzu klasifikāciju.

#### Piesārņots iepakojums

Iztukšot atlikumu. Utilizēt atbilstoši vietējiem noteikumiem. Tukšos konteinerus neizmantojot atkārtoti.

#### Eiropas Atkritumu klasifikators

Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas ir atkarīgs no pielietojuma.

#### Cita informācija

Atkritumu kodus vajadzētu piešķirt lietotājam, atbilstoši produkta lietojuma veidam.

## 14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

### IMDG/IMO

Netiek reglamentēts

#### 14.1. ANO numurs

#### 14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

#### 14.3. Transportēšanas bīstamības

#### klase(-es)

#### 14.4. Iepakojuma grupa

### ADR

Netiek reglamentēts

#### 14.1. ANO numurs

#### 14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

#### 14.3. Transportēšanas bīstamības

#### klase(-es)

#### 14.4. Iepakojuma grupa

### IATA

Netiek reglamentēts

#### 14.1. ANO numurs

ALFAA35666



# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hafnium(IV) oxide

Pārskatīšanas datums 09-Feb-2024

## 14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

## 14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

## 14.4. Iepakojuma grupa

## 14.5. Vides apdraudējumi

Nav noteikti apdraudējumi

## 14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam

Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

## 14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

Nav piemērojams, iepakotās preces

## 15. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR REGULĒJUMU

### 15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

#### Starptautiskie reģistri

Eiropa (EINECS/ELINCS/NLP), Ķīna (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanāda (DSL/NDSL), Austrālija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipīnas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Sastāvdaļa	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Hafnium oxide (HfO2)	12055-23-1	235-013-2	-	-	X	X	KE-18176	X	X

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzības likums (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS
Hafnium oxide (HfO2)	12055-23-1	X	ACTIVE	X	-	-	X	-

Izskaidrojums: X - iekļauts sarakstā '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Not Listed

#### Licencēšana/ierobežojumi saskaņā ar EU REACH

Nav piemērojams

Sastāvdaļa	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV pielikums - licencējamas vielas	REACH (1907/2006) - XVII pielikums - par dažu bīstamu vielu	REACH regulas (EK 1907/2006) 59. pants — ļoti bīstamu vielu (SVHC) kandidātu saraksts
Hafnium oxide (HfO2)	12055-23-1	-	-	-

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

Sastāvdaļa	CAS Nr	Seveso III direktīva (2012/18/EU) - kvalificējošos daudzumus smagu negadījumu izziņošanu	Seveso III direktīvu (2012/18/EK) - kvalificējošos daudzumus drošības ziņojums Prasības
Hafnium oxide (HfO2)	12055-23-1	Nav piemērojams	Nav piemērojams

#### Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu

Nav piemērojams

#### Vai satur komponentu(s), kas atbilst per un polifluoralkilvielās (PFAS) "definīcijai"?

Nav piemērojams

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hafnium(IV) oxide

Pārskatīšanas datums 09-Feb-2024

Ievērot Direktīvu 98/24/EK par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķīmikāliju izmantošanu darbā .

## Nacionālie noteikumi

### WGK klasifikācija

Skat. tabulu par vērtībām

Sastāvdaļa	Vācija ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase
Hafnium oxide (HfO2)	nwg	

## 15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojums (CSA / CSR) nav veikts

## 16. IEDAĻA. CITA INFORMĀCIJA

### 2. un 3. nodaļā sastopamo H-paziņojumu pilni teksti

#### Izskaidrojums

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu saraksts/ES saraksts ar paziņotajām ķīmiskajām vielām

**PICCS** - Filipīnu ķīmisko produktu un ķīmisko vielu reģistrs

**IECSC** – Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

**KECL** - Korejas esošās un novērtētās ķīmiskās vielas

**WEL** - Arodekspozīcijas robežvērtības

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ASV Valdības rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference)

**DNEL** - Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis

**RPE** - Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi

**LC50** - Letāla koncentrācija 50%

**NOEC** - Nav novērojama iedarbība

**PBT** - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

**TSCA** - Savienoto valstu Toksisko vielu uzraudzības likuma 8 (b) nodaļas reģistrs

**DSL/NDL** - Kanādas iekšzemes lietojuma vielu saraksts/ iekšzemē reti lietoto vielu saraksts

**ENCS** - Japānas esošās un jaunās ķīmiskās vielas

**AICS** - Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs

**TWA** - Laiks svērtais vidējais

**IARC** - Starptautiskā Vēža pētniecības aģentūra

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

**LD50** - Letālā deva 50%

**EC50** - Efektīvā koncentrācija 50%

**POW** - Sadalīšanās koeficients oktānols: Ūdens

**vPvB** - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

**ADR** - Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu

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

**OECD** - Ekonomiskās sadarbības un attīstības

**BCF** - Biokoncentrācijas faktoru (BCF)

**Galvenās literatūras atsauces un datu avoti**

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

Piegādātāji drošības datu lapa, Chemadvisor - Ioli, Merck indekss, RTECS

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

**MARPOL** - Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem

**ATE** - Akūtās toksicitātes aprēķins

**GOS** - (gaistoši organiskie savienojumi)

### Apmācības ieteikumi

Apmācības par veicamajām darbībām, lai novērstu ķīmiskos riskus, kas ietver marķēšanu, drošības datu lapas, individuālos

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Hafnium(IV) oxide

Pārskatīšanas datums 09-Feb-2024

aizsardzības līdzekļus un higiēnas pasākumus.

Sagatavoja	Health, Safety and Environmental Department
Izdošanas datums	12-Okt-2010
Pārskatīšanas datums	09-Feb-2024
Kopsavilkums par labojumiem	Jauns ārkārtas telefona reaģēšanas pakalpojumu sniedzējs.

**Šī drošības datu lapa atbilst Regulās (EK) No.648/2004 prasībām. KOMISIJAS REGULA (ES) 2020/878 ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006 .**

## Atruna

Saskaņā ar mums zināmajiem datiem, šīs Drošības datu lapas publikācijas brīdī šajā DDL sniegtā informācija ir precīza un ticama. Sniegtā informācija ir paredzēta vienīgi kā ieteikumi drošai pārvietošanai, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai, pārvadāšanai, iznīcināšanai un rīcībai nejaušas noplūdes gadījumos un to nevar uzskatīt par garantiju vai kvalitātes sertifikātu. Šī informācija attiecas vienīgi uz noteiktajiem konkrētajiem materiāliem un var nebūt atbilstoša, lietojot šādu materiālu kopā ar jebkuriem citiem materiāliem vai jebkurā procesā, ja vien tas nav norādīts tekstā

**Drošības datu lapas beigas**