

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: **Volframi**  
Cat No. : **55238**  
CAS-nro **7440-33-7**

### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit.  
Käytöt, joita ei suositella Tietoa ei ole käytettävissä

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701  
Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99  
Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

**CHEMTREC**-puhelinnumero, : 800 424 9300  
-puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

## KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

**CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008**

**Fysikaaliset vaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Volframi

Muutettu viimeksi 24-helmi-2024

## Terveydelle aiheutuvat vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

## Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinät

Ei vaadita.

## 2.3. Muut vaarat

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Volframi	7440-33-7	EEC No. 231-143-9	<=100	-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
Nieleminen	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
Itsesuojaus ensiavussa	Ei erityisiä varotoimia.

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Volframi

Muutettu viimeksi 24-helmi-2024

## 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille

Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

#### **Sopivat sammutusaineet**

hyväksytyt luokan D sammuttimet.

#### **Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä**

Vesi saattaa olla tehotonta.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

#### **Vaaralliset palamistuotteet**

Tungsten oxides.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä pölynmuodostusta. Ei erityisiä varotoimia.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta. Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Vältettävä pölynmuodostusta.

#### **Hygieniatoimenpiteet**

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsiin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Volframi

Muutettu viimeksi 24-helmi-2024

Säilytettävä kuivassa paikassa. Suojaa hapoilta.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde FI - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Volframi		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			STEL / VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Volframi			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina
Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Volframi	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Volframi	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 3.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. metal W STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Volframi	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.				TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. dust and powder Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup> dust and powder
Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Volframi					TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Volframi	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 0470			TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

#### Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Volframi

Muutettu viimeksi 24-helmi-2024

## Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

## Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)
Volframi 7440-33-7 ( <=100 )				DNEL = 1.7mg/kg bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Volframi 7440-33-7 ( <=100 )				DNEL = 5.8mg/m <sup>3</sup>

## Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittelyssä	Maaperä (maatalous)
Volframi 7440-33-7 ( <=100 )	PNEC = 0.338mg/L	PNEC = 960mg/kg sediment dw	PNEC = 0.31mg/L	PNEC = 5.86mg/L	PNEC = 2.17mg/kg soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Volframi 7440-33-7 ( <=100 )	PNEC = 0.0338mg/L	PNEC = 96mg/kg sediment dw		PNEC = 0.011g/kg food	

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

### Henkilönsuojaimet

#### Silmiensuojaus

Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja (EU-standardin - EN 166)

#### Käsien suojaus

Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit (vähimmäisvaatimus)
Kertakäyttökäsineet	Katso valmistajan suosituksukset	-	EN 374	

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

#### Hengityselinten suojaus

Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### Laajamittainen / hätätapauksissa

Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee  
**Suositeltu suodattintyyppi:** Hiukkaset suodattaa

### Pienimuotoinen / laboratorio

Ylläpidä riittävä tuuletus

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Volframi

Muutettu viimeksi 24-helmi-2024

käyttöön

Ympäristöaltistumisen  
ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kiinteä aine levy Target Wire	
Olomuoto	Harmaa	
Haju	Hajuton	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	3410 °C / 6170 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	5900 °C / 10652 °F	
Syttyvyys (Neste)	Ei sovellu	Kiinteä aine
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Tietoja ei saatavissa	
Räjähdyssrajat	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Ei sovellu	Kiinteä aine
Vesiliukoisuus	Veteen liukenematon	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)		
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Tiheys / Ominaispaino	19.3 g/cm3	@ 20 °C
Irtotiheys	4000 kg/m³	
Höyryn tiheys	Ei sovellu	Kiinteä aine
Hiukkasten ominaisuudet	Tietoja ei saatavissa	

### 9.2. Muut tiedot

Haihtumisnopeus	Ei sovellu - Kiinteä aine
-----------------	---------------------------

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen	Tietoja ei saatavissa.
Vaaralliset reaktiot	Ei mitään normaalityöstössä.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tunneta.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Volframi

Muutettu viimeksi 24-helmi-2024

Tungsten oxides.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Tuotetiedot

##### a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta

Tietoja ei saatavissa

Ihon kautta

Tietoja ei saatavissa

Hengitys

Tietoja ei saatavissa

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Volframi	-	LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )	-

##### b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys;

Tietoja ei saatavissa

##### c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

##### d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä

Tietoja ei saatavissa

Iho

Tietoja ei saatavissa

##### e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

##### f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

##### g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

##### h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

##### i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet

Tietoja ei saatavissa.

##### j) aspiraatiovaara;

Ei sovellu

Kiinteä aine

##### Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei saatavissa.

### 11.2. Tiedot muista vaaroista

#### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Volframi

Muutettu viimeksi 24-helmi-2024

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys

#### Ekotoksisuusvaikutukset

Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristössä. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä.

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

#### Pysyvyys

#### Hajoavuus

#### Hajoaminen

#### jätevedenpuhdistamo

Tuote sisältää raskasmetalleja. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Erityinen esikäsittely tarvitaan

Veteen liukenematon, voi jatkua.

Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

### 12.3. Biokertyvyys

Materiaali saattaa olla jossakin määrin biologisesti rikastuvaa; Product has a high potential to bioconcentrate

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Spillage tuskin läpäistä maaperän Ei todennäköisesti ole liikkuva ympäristössä huonon vesiliukoisuutensa vuoksi.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

#### Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

#### Pysyviä orgaanisia yhdisteitä

#### Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Kemiallisen jätteen tuottajien tulee määrittää mikäli hyljätty kemikaali luokitellaan haitalliseksi jätteeksi. Kemiallisten jätteiden tuottajien täytyy myös konsultoida paikallisia, alueellisia ja kansallisia haitallista jätettä koskevia lakeja tarkan ja täydellisen luokituksen varmistamiseksi.

#### Likaantunut pakkaus

Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

#### Euroopan jäteluokituslista

Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

#### Muut tiedot

Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Volframi

Muutettu viimeksi 24-helmi-2024

## IMDG/IMO

Ei säädelty

### 14.1. YK-numero

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

### 14.4. Pakkausryhmä

## ADR

Ei säädelty

### 14.1. YK-numero

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

### 14.4. Pakkausryhmä

## IATA

Ei säädelty

### 14.1. YK-numero

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

### 14.4. Pakkausryhmä

### 14.5. Ympäristövaarat

Ei vaaroja tunnistettu

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei erityisiä varotoimia.

### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### Kansainväliset luettelot

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

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Volframi	7440-33-7	231-143-9	-	-	X	X	KE-35000	X	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Volframi	7440-33-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Merkkien selitys:** X - Listalla oleva aine '-' **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

- Not Listed

### Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Ei sovellu

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Volframi	7440-33-7	-	-	-

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Volframi

Muutettu viimeksi 24-helmi-2024

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Volframi	7440-33-7	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?

Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

## Kansalliset säännökset

### WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Volframi	nwg	

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

#### Merkkien selitys

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**IECSC** – Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

**WEL** - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

**RPE** - Hengityssuojain

**LC50** - Tappava pitoisuus 50%

**NOEC** - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

**DSL/NDL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**ENCS** – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

**TWA** - Aikapainotettu keskiarvo

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

**LD50** - Tappava annos 50%

**EC50** - Tehokas pitoisuus 50%

**POW** - Oktanoli-vesi -jakautumiskerroin

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Volframi

Muutettu viimeksi 24-helmi-2024

vaikutuksia

**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

**vPvB** - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

**ADR** - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

**OECD** - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

**BCF** - Biokertyvyystekijä (BCF)

**ICAO/IATA** - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

**MARPOL** - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

**ATE** - Keskimääräinen hoitovaikutus

**VOC** - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet**

Toimittajien käyttöturvallisuuksiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**Koulutukseen liittyviä ohjeita**

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuuksiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

**Laatinut**

**Muutettu viimeksi**

**Version yhteenveto**

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

24-helmi-2024

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

**Tämä käyttöturvallisuuksiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta .**

.

**Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuuksiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

**Käyttöturvallisuuksiedote päättyy**