

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



**Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu**

tuotenumero: **9524**

Versio: **4.0 fi**

Korvaa version päivältä: 28.07.2020

Versio: (3)

laatimispäivä: 15.12.2016

Tarkistettu: 02.07.2021

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	<b>Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko &lt;63 µm, stabiloitu</b>
Tuotenumero	9524
Rekisteröintinumero (REACH)	ei merkityksellinen (seos)

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt:	Laboratoriokemikaali Laboratorio- ja analyysitarkoitus
Käytöt, joita ei suositella:	Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka joutuvat kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa. Ei saa käyttää yksityisesti (kotitaloudessa).

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

**Puhelin:**+49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefaksi:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**sähköposti:** sicherheit@carlroth.de

**Verkkosivusto:** www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

:Department Health, Safety and Environment

**sähköpostiosoite (pätevä henkilö):**

**sicherheit@carlroth.de**

**Toimittaja (maahantuojaja):**

Tampereen Penli Oy  
Turvetie 6  
33470 Ylöjärvi  
+358 3 348 66 07  
+358 3 344 55 98  
penli@co.inet.fi  
www.penli.fi

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

Nimi	Katuosoite	Postinumero/positoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus		Helsinki	0800 147 111	

### 1.5 Maahantuojaja

Tampereen Penli Oy  
Turvetie 6  
33470 Ylöjärvi  
Suomi

**Puhelin:** +358 3 348 66 07

**Telefaksi:** +358 3 344 55 98

**Sähköposti:** penli@co.inet.fi

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Sinkki pöly  $\geq 98\%$ , hiukkaskoko  $< 63 \mu\text{m}$ , stabiloitu

tuotenumero: 9524

Verkkosivusto: [www.penli.fi](http://www.penli.fi)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Kohta	Vaaraluokka	Vaara-kategoria	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaaralauseke
4.1A	Vesiympäristölle vaarallinen - välitön vaara	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara	1	Aquatic Chronic 1	H410

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

**Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset**

Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.

### 2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

#### Huomiosana

**Varoitus**

#### Varoitusmerkit

GHS09



#### Vaaralausekkeet

H410

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Turvalausekkeet

##### **Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy**

P273

Vältettävä päästämistä ympäristöön

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Varoitus**

Symboli(-t)



### 2.3 Muut vaarat

Pölyräjähdysvaarat.

#### **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Sinkki pöly  $\geq 98\%$ , hiukkaskoko  $< 63 \mu\text{m}$ , stabiloitu

tuotenumero: 9524

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

ei merkityksellinen (seos)

Molekyylikaava

Zn

Moolimassa

65,38 g/mol

### 3.2 Seokset

#### Seoksen kuvaus

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	CAS-nro 7440-66-6  EY-nro 231-175-3  Indeksinro 030-001-01-9	$\geq 95$	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC
Sinkkioksidi	CAS-nro 1314-13-2  EY-nro 215-222-5  Indeksinro 030-013-00-7  REACH rek.-nro 01-2119463881-32-xxxx	$\leq 5$	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC

#### Huomautukset

GHS-HC: Yhdenmukaistettu luokitus (aine on luokiteltu 1272/2008/EY liitteessä VI olevan listan nimikkeen mukaisesti)

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



#### Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

#### Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on joutunut iholle

Huuho/suihkuta iho vedellä. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on joutunut silmään

Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



**Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu**

tuotenumero: **9524**

eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

## Jos ainetta on nielty

Huuho suu. Ota yhteyttä lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

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

Yskä, Ärsyttävät vaikutukset, Hengenahdistus

## 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet ei ole

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet



#### Soveltuvat sammutusaineet

mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön  
kuiva jauhesammutin, D-jauhe, kuiva hiekka

#### Soveltumattomat sammutusaineet

vesi, vaahto

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Pölyräjähdysvaara.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammutusvesiä ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



#### Muu kuin pelastushenkilökunta

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Älä hengitä pölyä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se.

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

#### Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen. Kerää mekaanisesti.

#### Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti. Pölyn leviämisen estäminen.

#### Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



**Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu**

tuotenumero: **9524**

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältettävä pölyn muodostumista.

**Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi**

Pölykertymien poistaminen.

**Toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi**

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**Ohjeet yleisestä työhygieniasta**

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

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

Varastoi kuivassa paikassa. Säilytä tiiviisti suljettuna.

**Yhteensopimattomat aineet tai seokset**

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

**Muiden ohjeiden huomioiminen:**

**Ilmanvaihdon vaatimukset**

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

**Varastuhuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet**

Suositteltu varastointilämpötila: 15 – 25 °C

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

**Kansalliset raja-arvot**

**Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)**

Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [mg/m <sup>3</sup> ]	HTP 15min [mg/m <sup>3</sup> ]	Kattoarvo [mg/m <sup>3</sup> ]	Merkintä	Lähde
FI	Sinkkioksidi	1314-13-2	HTP	2	10		fume	HTP-arvot

**Merkintä**

fume Savuna  
HTP 15min Lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)  
HTP 8h Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)  
kattoarvo Raja-arvo ilmaisee arvon, jota altistus ei saa ylittää

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



**Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu**

tuotenumero: **9524**

## Seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	7440-66-6	DNEL	50 mg/kg	ihminen, suunkautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	7440-66-6	DNEL	5 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	7440-66-6	DNEL	83 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

## Seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	7440-66-6	PNEC	20,6 µg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	7440-66-6	PNEC	6,1 µg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	7440-66-6	PNEC	100 µg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	7440-66-6	PNEC	117,8 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	7440-66-6	PNEC	56,5 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	7440-66-6	PNEC	35,6 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkioksidi	1314-13-2	PNEC	20,6 µg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkioksidi	1314-13-2	PNEC	6,1 µg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkioksidi	1314-13-2	PNEC	100 µg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkioksidi	1314-13-2	PNEC	117,8 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkioksidi	1314-13-2	PNEC	56,5 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkioksidi	1314-13-2	PNEC	35,6 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



**Sinkki pöly  $\geq 98\%$ , hiukkaskoko  $< 63 \mu\text{m}$ , stabiloitu**

tuotenumero: **9524**

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

#### Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

#### Ihonsuojaus



#### • käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista  $22^\circ\text{C}$ : ssa ja pysyvästä kosketuksesta. Lämmitettyjen aineiden, ruumiinlämmön jne. Aiheuttamat kohonneet lämpötilat ja tehokkaan kerroksen paksuuden vähentäminen venyttämällä voivat johtaa läpäisy-aikaan huomattavaan vähenemiseen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan. Noin 1,5 kertaa suurempi / pienempi kerrospaksuus, vastaava läpäisy aika kaksinkertaistuu / puolittuu. Tiedot koskevat vain puhdasta ainetta. Kun aine siirretään aineen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

#### • materiaalin tyyppi

NBR (Nitriilikumi)

#### • materiaalin paksuus

$> 0,11 \text{ mm}$

#### • käsinemateriaalin läpäisy aika

$> 480$  minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

#### • muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavaiteet ja -öljyt).

#### Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen. Hiukkassuodatin (EN 143). P1 (suodataa vähintään 80 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

#### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



**Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu**

tuotenumero: **9524**

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	kiinteä
Muoto	pulveri
Väri	harmaa
Haju	hajuton
Sulamis- tai jäätymispiste	417 – 421 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	906 – 908 °C
Syttyvyys	materiaali on syttyvää mutta ei syty helposti
Alempi ja ylempi räjähdysraja	250 g/m <sup>3</sup>
Leimahduspiste	ei sovellu
Itsesyttymislämpötila	500 °C
Hajoamislämpötila	merkityksetön
pH-arvo	ei sovellu
Kinemaattinen viskositeetti	merkityksetön
<u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u>	
Vesiliukoisuus	(liukenematon (< 1 mg/l))
<u>Jakautumiskerroin</u>	
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	merkityksetön (epäorgaaninen)
Höyrynpaine	ei määritetty
Tiheys	7,14 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C
Höyryn suhteellinen tiheys	tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla
Bulkkitiheys	1.800 – 2.700 kg/m <sup>3</sup>
<u>Hiukkasten ominaisuudet</u>	
Partikkelien koko	<63 µm
<u>Muut turvatekniset tunnusluvut</u>	
Hapettavuus	ei ole

### 9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:	vaaraluokat GHS:n mukaan (fysikaaliset vaarat): merkityksetön
Muut turvallisuusominaisuudet:	Muuta tietoa ei ole saatavilla.



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Sinkki pöly  $\geq 98\%$ , hiukkaskoko  $< 63 \mu\text{m}$ , stabiloitu

tuotenumero: 9524

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Pölyräjähdysvaarallisuus.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Reagoi voimakkaasti kanssa:** Alkalihydroksidi (alkalihydroksidilipeä), Ammoniumyhdisteet, Atsidit, Emäkset, Kadmium, Klooraatit, Halogenoidut hiilivedyt, Hydratsiini, Nitraatti, Nitroyhdiste, Hapettajat, Peroksidit, Typpihappo, Hapot, Rikki, => Räjähävyys

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Erityisesti vältettäviä käyttöolosuhteita ei ole.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

#### Luokitusmenettely

Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

#### Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti

#### Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Ainesosat välittömästi myrkyllisiä					
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit
Sinkkioksidi	1314-13-2	suun kautta	LD50	$> 2.000 \text{ mg/kg}$	rotta
Sinkkioksidi	1314-13-2	ihon kautta	LD50	$> 2.000 \text{ mg/kg}$	rotta

#### Ihositytävyyttä/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

#### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



**Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu**

tuotenumero: **9524**

## Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

## Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaarallisiksi.

## Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

## Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

## Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

## Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

### • Jos kemikaalia on nieltä

oksentelu, pahoinvointina, ruoansulatuskanavan vaivat

### • Jos kemikaalia joutuu silmiin

aiheuttaa ärsytyksen lievistä kohtalaiseen

### • Jos kemikaalia on hengitetty

Pölyn hengittämisestä voi seurata hengitysteiden ärsyyntymistä, yskä, Hengenahdistus

### • Jos kemikaalia joutuu iholle

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä

### • Muut tiedot

Muut haitalliset vaikutukset: Verenkiertokollapsi, Kuume

## 11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

## 11.3 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Sinkkioksidi	1314-13-2	LC50	112 µg/l	kala	96 h
Sinkkioksidi	1314-13-2	EC50	360 µg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
Sinkkioksidi	1314-13-2	ErC50	0,3 mg/l	levät	96 h

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu

tuotenumero: 9524

## Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Sinkkioksidi	1314-13-2	EC50	2,065 mg/l	kala	84 h
Sinkkioksidi	1314-13-2	EC50	0,112 mg/l	vedessä elävät selkä-rangattomat	21 d

## Biohajoaminen

Biohajoavuuden määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

### 12.2 Hajoavuuden prosessi

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

## Seoksen ainesosien biokertyvyys

Aineen nimi	CAS-nro	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	7440-66-6	69,48		
Sinkkioksidi	1314-13-2	0,002		

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

#### Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

#### Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyt pakkaukset saa käyttää.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



**Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu**

tuotenumero: **9524**

## 13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikoh-  
taisesti. Jäteluettelo määräys (Saksa).

## 13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.  
Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR/RID/ADN	UN 3077
IMDG-koodi	UN 3077
ICAO-TI	UN 3077

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID/ADN	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S
IMDG-koodi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Tekninen nimi (vaaralliset ainesosat)	Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton), Sinkkiok- sidi

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID/ADN	9
IMDG-koodi	9
ICAO-TI	9

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN	III
IMDG-koodi	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Ympäristövaarat

	vaarallinen vesiympäristölle
Ympäristövaarallinen aine (meriympäristö):	Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton), Sinkkiok- sidi

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

### 14.8 Tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

# Käyttöturvallisuustiedote



asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)





## Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu

tuotenumero: **9524**

### Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIIITEÄ, N.O.S
Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN3077, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIIITEÄ, N.O.S, (sisältää: Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton), Sinkkioksidi), 9, III, (-)
Luokituskoodi	M7
Varoituslipuke/-lipukkeet	9, "Kala ja puu"
 	
Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
Erytismääräykset (SP)	274, 335, 375, 601
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 kg
Kuljetuskategoria (TC)	3
Tunnelirajoituskoodi	-
Vaaran tunnusnumero	90

### Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (contains: Zinc powder — zinc dust (stabilized), Zinc oxide), 9, III
Meriä saastuttava	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle), (Zinc powder — zinc dust (stabilized))
Varoituslipuke/-lipukkeet	9, "Kala ja puu"
 	
Erytismääräykset (SP)	274, 335, 966, 967, 969
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Ahtauskategoria	A

### Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (contains: Zinc powder — zinc dust (stabilized), Zinc oxide), 9, III
Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
Varoituslipuke/-lipukkeet	9, "Kala ja puu"

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Sinkki pöly  $\geq 98\%$ , hiukkaskoko  $< 63 \mu\text{m}$ , stabiloitu

tuotenumero: 9524



Erityismääräykset (SP)	A97, A158, A179, A197, A215
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	30 kg

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

ainesosia ei ole lueteltu

Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo

Ainesosia ei ole lueteltu. (Tai Aineen pitoisuus seoksessa:  $< 0.1\%$  Massakonsentraatio)

Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)			
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten	Huomautukset
E1	ympäristölle aiheutuvat vaarat (vaarallisuus vesiympäristölle, kat. 1)	100                      200	56)

**Merkintä**

56) Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Välittömästi vaarallinen vesiympäristölle 1 tai kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 1

Maalidirektiivi

VOC-yhdisteet	0 % 0 g/l
---------------	--------------

Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

VOC-yhdisteet	0 %
VOC-yhdisteet	0 g/l

Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



**Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu**

tuotenumero: **9524**

## Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevat rekisterit (PRTR-rekisterit)

Aineen nimi	CAS-nro	Huomautuksia	Kynnysarvo, joka koskee päästöjä ilmaan (kg/vuosi)
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	7440-66-6	(8)	200

### Selite

(8) Kaikki metallit on ilmoitettava alkuaineen kokonaisuudessa kaikissa päästössä esiintyvissä kemiallisissa muodoissa

## Vesipuitedirektiivi

### Epäpuhtausluettelo

Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luetteloitu	Huomautuksia
Sinkkioksidi	Aineet ja valmisteet tai niiden hajoamistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai mutageenisia ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa steroidien tuotantoon, kilpirauhasen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toimintoihin vesiympäristössä tai sen välityksellä		A)	
Sinkkioksidi	Metallit ja niiden yhdisteet		A)	
Sinkkijauhe - Sinkkipöly (stabiloimaton)	Metallit ja niiden yhdisteet		A)	

### Selite

A) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

## Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

ainesosia ei ole lueteltu

## Asetus huumausaineiden lähtöaineista

ainesosia ei ole lueteltu

## Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

ainesosia ei ole lueteltu

## Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

ainesosia ei ole lueteltu

## Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

ainesosia ei ole lueteltu

## Kansalliset luettelot

Maa	Luettelo	Tilanne
AU	AICS	kaikki ainesosat on lueteltu
CA	DSL	kaikki ainesosat on lueteltu
CN	IECSC	kaikki ainesosat on lueteltu
EU	ECSI	kaikki ainesosat on lueteltu
EU	REACH Reg.	kaikki ainesosat on lueteltu
JP	CSCL-ENCS	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



**Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu**

tuotenumero: **9524**

Maa	Luettelo	Tilanne
KR	KECI	kaikki ainesosat on lueteltu
MX	INSQ	kaikki ainesosat on lueteltu
NZ	NZIoC	kaikki ainesosat on lueteltu
PH	PICCS	kaikki ainesosat on lueteltu
TR	CICR	kaikki ainesosat on lueteltu
TW	TCSI	kaikki ainesosat on lueteltu
US	TSCA	kaikki ainesosat on lueteltu

## Selite

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineiden kemikaaliturvallisuusarviointeja ei ole suoritettu.

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Sopeuttaminen asetukseen: asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen

Rakennemuutos: kohta 9, kohta 14

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvalisukseen
2.1		Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.1		Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset: Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.	kyllä
2.3	Muut vaarat: Muuta tietoa ei ole saatavilla.	Muut vaarat: Pölyräjähdysvaarat.	kyllä
2.3		PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.	kyllä



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



**Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu**

tuotenumero: **9524**

## Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Eurooppalainen sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
ADR/RID/ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tie-/rautatie-/sisävesikuljetuksista (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Vesiympäristölle vaarallinen - välitön vaara
Aquatic Chronic	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara
BCF	Biokertyvyystekijä
BOD	Biokemiallinen hapenkulutus
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
COD	Kemiallinen hapenkulutus
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC50	Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EmS	Emergency Schedule (häätätilanteen aikataulu)
ErC50	≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrollivieljä verrattuna
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluivat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
ICAO-TI	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMDG-koodi	IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



**Sinkki pöly ≥98%, hiukkaskoko <63 µm, stabiloitu**

tuotenumero: **9524**

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
kattoarvo	Kattoarvo
LC50	Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LD50	Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
log KOW	n-Oktanoli/vesi
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
SVHC	Erittäin huolta aiheuttava aine
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

## Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen.

Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

## Luokitusmenettely

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet. Luokitus perustuu seoksilla tehtyihin testeihin. Terveydelle aiheutuvat vaarat. Ympäristövaarat. Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

## Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.