

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Sinkkifulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: **P723**  
Versio: **2.0 fi**  
Korvaa version päivältä: 09.02.2017  
Versio: (1)

laatumispäivä: 09.02.2017  
Tarkistettu: 19.08.2020

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

### 1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot

**Sinkkifulfaattiliuos** 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

Tuotenumero

P723

Rekisteröintinumero (REACH)

ei merkityksellinen (seos)

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

**Tunnistetut käytöt:**

laboratoriokemikaali  
laboratorio- ja analyysitarkoitus

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Verkkosivusto:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

: Department Health, Safety and Environment

**sähköpostiosoite (pätevä henkilö):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Luokitus GHS:n mukaisesti			
Kohta	Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaara-lauseke
3.3	vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	(Eye Irrit. 2)	H319
4.1C	vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara	(Aquatic Chronic 2)	H411

### 2.2 Merkinnät

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

**Huomiosana**

**Varoitus**

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: P723

### Varoitusmerkit

GHS07, GHS09



### Vaaralausekkeet

H319  
H411

Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

### Turvalausekkeet

#### Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P273  
P280

Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta/kasvosuojainta.

#### Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

P305+P351+P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P337+P313

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

#### Turvalausekkeet - jätteiden käsittely

P501

Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

#### Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Varoitus**

Symboli(-t)



## 2.3 Muut vaarat

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

#### Seoksen kuvaus

Koostumus ja tiedot aineosista.

Aineen nimi	Tunniste	pai- no-%	Luokitus 1272/2008/EY mu- kaisesti	Varoitusmerkit
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	CAS-nro 7446-20-0  EY-nro 231-793-3  Indeksinro 030-006-00-9  REACH rek.-nro 01-2119474684-27- xxxx	2,5 - < 5	Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: **P723**

### Huomautuksia

Vaaralausekkeiden ja EU-vaaralausekkeiden teksti 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

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

#### Jos ainetta on joutunut silmään

Silmä huuhdottava luomet auki juoksevan veden alla vähintään 10 minuuttia. Jos esiintyy silmien ärsytystä, tulee konsultoida silmälääkärää.

#### Jos ainetta on nielty

Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

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

Ärsytys

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

ei ole

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet



#### Soveltuvat sammutusaineet

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön vesisumu, vaahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

#### Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvää.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: rikin oksidit (SO<sub>x</sub>)

## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: P723

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammutusvesiä ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa



#### Muu kuin pelastushenkilökunta

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, 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.

#### Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

#### Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.

### 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

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

#### • 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

Säilytä tiiviisti suljettuna.

#### Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

#### Muiden ohjeiden huomioiminen

#### • Ilmanvaihdon vaatimukset

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

#### • Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suosittelava varastointilämpötila: 15 – 25 °C.

## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: P723

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

#### Kansalliset raja-arvot

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

Tietoja ei ole saatavilla.

#### Merkitykselliset DNEL-/DMEL-/PNEC- ja muut kynnystasot

##### • seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	DNEL	8,3 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

##### • seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Ympäristönosa	Altistusaika
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	PNEC	20,6 µg/l	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	PNEC	6,1 µg/l	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	PNEC	100 µg/l	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	PNEC	117,8 mg/kg	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	PNEC	56,5 mg/kg	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	PNEC	35,6 mg/kg	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

##### Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: P723

### 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 ° C: ssa ja pysyvistä 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 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: Aerosolin tai sumun muodustumisen. P1 (suodataa vähintään 80 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Ulkonäkö

Fysikaalinen olomuoto	nestemäinen (neste)
Väri	väritön
Haju	hajuton
Hajukynnys	Tietoja ei saatavilla

#### Muut fysikaaliset ja kemialliset tunnusluvut

pH-arvo	(neutraali)
Sulamis- tai jäätymispiste	ei määritetty
Kiehumispiste ja kiehumisalue	~ 100 °C
Leimahduspiste	ei määritetty

## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: **P723**

Haihtumisnopeus	tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu)	merkityksetön (neste)
<u>Räjähdyksrajat</u>	
• alempi räjähdysraja (LEL)	tätä tietoa ei ole saatavilla
• ylempi räjähdysraja (UEL)	tätä tietoa ei ole saatavilla
Pölypilvien räjähdysrajat	merkityksetön
Höyrynpaine	23 hPa at 20 °C
Tiheys	1,015 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C
Höyryntiheys	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Bulkkitiheys	Ei sovellu
Suhteellinen tiheys	Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.
<u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u>	
Vesiliukoisuus	sekoittuu sekoitussuhteesta riippumatta
<u>Jakautumiskerroin</u>	
n-oktanoliv/vesi (log KOW)	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.
Hajoamislämpötila	tietoja ei saatavilla
Viskositeetti	ei määritetty
Räjähtävyys	ei luokitella räjähteeksi
Hapettavuus	ei ole

### 9.2 Muut tiedot

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tämä aines ei ole reaktiivinen normaaleissa ympäristöolosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

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

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita

### 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.

## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: P723

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

##### Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

##### • Ainesosat välittömästi myrkyllisiä

Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	ATE
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	suun kautta	926 mg/kg

##### Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

##### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

##### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

##### Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Ei saa luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi, syöpää aiheuttavaksi eikä lisääntymiselle vaaralliseksi

##### • 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 nieltty

tietoja ei ole saatavilla

##### • Jos kemikaalia joutuu silmiin

Ärsyttää voimakkaasti silmiä

##### • Jos kemikaalia on hengitetty

tietoja ei ole saatavilla

##### • Jos kemikaalia joutuu iholle

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä

##### Muut tiedot

Ei ole



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: P723

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

##### Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)

##### Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusaika
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	LC50	112 µg/l	kala	96 h
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	EC50	360 µg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h

##### Myrkyllisyys vesieliöille (krooninen)

Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

##### Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusaika
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	EC50	5,2 mg/l	mikrobit	3 h

#### 12.2 Hajoavuuden prosessi

Biohajoavuuden määrittäminen ei sovellu epäorgaanisille aineille.

#### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

##### Seoksen ainesosien biokertyvyys

Aineen nimi	CAS-nro	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Sinkkisulfaatti heptahydraatti	7446-20-0	96,05		

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

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

Tietoja ei ole saatavilla.

#### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: P723

### 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.


#### 13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohdasta.

#### 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	3082
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	<b>YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.</b>
	Vaaralliset ainesosat	Sinkkisulfaatti heptahydraatti
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	
	Luokka	9 (muut vaaralliset aineet ja esineet) (ympäristölle vaarallinen)
14.4	Pakkausryhmä	III (vähäistä vaaraa aiheuttava aine)
14.5	Ympäristövaarat	vaarallinen vesiympäristölle (Sinkkisulfaatti heptahydraatti)
14.6	<b>Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	
	Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).	
14.7	<b>Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	
	Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.	
14.8	<b>Tiedot kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta</b>	
	<b>• Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN)</b>	
	YK-numero	3082
	Aineen virallinen nimi	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Sinkkifulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: **P723**

Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN3082, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S., (sisältää: Sinkkifulfaatti heptahydraatti), 9, III, (-)
Luokka	9
Luokituskoodi	M6
Pakkausryhmä	III
Varoituslipuke/-lipukkeet	9 + "kala ja puu"



Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
Eryitysmääräykset (SP)	274, 335, 375, 601
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
Kuljetuskategoria (TC)	3
Tunnelirajoituskoodi	-
Vaaran tunnusnumero	90

### • Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

YK-numero	3082
Aineen virallinen nimi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN3082, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S., (sisältää: Sinkkifulfaatti heptahydraatti), 9, III

Luokka	9
Meriä saastuttava	kyllä (P) (vaarallinen vesiympäristölle)
Pakkausryhmä	III
Varoituslipuke/-lipukkeet	9 + "kala ja puu"




Eryitysmääräykset (SP)	274, 335, 969
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-F
Ahtauskategoria	A

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

YK-numero	3082
Aineen virallinen nimi	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäinen, n.o.s.

## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: **P723**

Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN3082, Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäinen, n.o.s., (sisältää: Sinkkisulfaatti heptahydraatti), 9, III
Luokka	9
Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
Pakkausryhmä	III
Varoituslipuke/-lipukkeet	9 + "kala ja puu"
	
Erityismääräykset (SP)	A97, A158, A197
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

- **Asetus 649/2012/EU vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)**

Ainesosia ei ole lueteltu.

- **Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista**

Ainesosia ei ole lueteltu.

- **Asetus 850/2004/EY pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)**

Ainesosia ei ole lueteltu.

- **Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan**

Ainesosia ei ole lueteltu.

Aineen nimi	Rekisteröintityyppi	Rajoitusehdot	Nro
Sinkkisulfaattiliuos	1907/2006/EC liite XVII	R3	3

##### Selite

R3

- Ei saa käyttää:
  - koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelumissa ja tuhkakupeissa,
  - pilailuvälineissä,
  - yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
- Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.
- Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos
  - niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja
  - ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkittyjä lausekkeella R65 tai H304.
- Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.
- Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksista, pakkaamisesta ja merkinnöistä annettujen muiden yhteisön säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:
  - lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
  - grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnesteitä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: P723

### Selite

- c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkymättömiin pakkauksiin.
6. Komissio pyytää viimeistään 1 päivänä kesäkuuta 2014 Euroopan kemikaalivirastoa laatimaan asiakirja-aineiston tämän asetuksen 69 artiklan mukaisesti tarkoituksena tarvittaessa kieltää grillinsytytysnesteet ja koristelampujen polttoaineet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen.
7. Luonnollisten ja oikeushenkilöiden, jotka saattavat ensimmäistä kertaa markkinoille lausekkeella R65 tai H304 merkittyjä lamppuöljyjä tai grillinsytytysnesteitä, on 1 päivään joulukuuta 2011 mennessä ja vuosittain sen jälkeen toimitettava asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisille viranomaisille tietoja lausekkeella R65 tai H304 merkityille lamppuöljyille ja grillinsytytysnesteille vaihtoehtoisista tuotteista. Jäsenvaltioiden on asetettava nämä tiedot komission saataville.

Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Paino-%	Luetteloitu	Huomautuksia
Metals and their compounds		2,876	A)	

### Selite

A) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

### • Rajoitukset REACH:in osaston VIII mukaan

Ei ole.

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

ainesosia ei ole lueteltu

### • Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)				
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten		Huomautukset
E2	ympäristölle aiheutuvat vaarat (vaarallisuus vesiympäristölle, kat. 2)	200	500	57)

### Merkintä

57) Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 2

### • Aerosoleja koskeva direktiivi 75/324/ETY

#### Täyttöerä

#### Maalidirektiivi (Eurooppa, 2004/42/EY)

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

#### Teollisuuspäästädirektiivi (VOC:t, 2010/75/EU)

VOC-yhdisteet	0 %
VOC-yhdisteet Vesi oli poistettu	0 g/l

### Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - liite II

Ainesosia ei ole lueteltu.

### Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

Ainesosia ei ole lueteltu.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: P723

### Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)

Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luetteloitu	Huomautuksia
Metals and their compounds		A)	

#### Selite

A) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

**Asetus 98/2013/EU räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä**  
ainesosia ei ole lueteltu

**Asetus 111/2005/EY yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**  
ainesosia ei ole lueteltu

### Kansalliset luettelot

Maa	Kansalliset luettelot	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	kaikki ainesosat on lueteltu
JP	ISHA-ENCS	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
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	kaikkia ainesosia ei ole 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  
ISHA-ENCS Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)  
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.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: P723

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvalisukseen
2.1	Huomautuksia: Vaaralausekkeiden ja EU-vaaralausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.		kyllä
2.2		Varoitusmerkit: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Turvausekkeet - pelastustoimenpiteet: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
3.2		Seoksen kuvaus: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
8.1		• seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
8.1		• seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	Kuljetuksen vaaraluokka: class 9 hazard - miscellaneous dangerous substances and articles	kyllä
14.8	Meriä saastuttava: kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)	Meriä saastuttava: kyllä (P) (vaarallinen vesiympäristölle)	kyllä
14.8	Pakkausryhmä: III9 + "kala ja puu"	Pakkausryhmä: III	kyllä
14.8		Varoituslipuke/-lipukkeet: 9 + "kala ja puu"	kyllä
14.8	Erytymääräykset (SP): A97, A158, A197, 274	Erytymääräykset (SP): A97, A158, A197	kyllä

#### Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
Acute Tox.	välitön myrkyllisyys
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)
Aquatic Acute	vesiympäristölle vaarallinen - välitön vaara
Aquatic Chronic	vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara
ATE	välittömän myrkyllisyyden estimaatti
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 luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: **P723**

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
CMR	syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)
COD	kemiallinen hapenkulutus
DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DMEL	johdettu vähimmäisvaikutustaso
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)
Eye Dam.	vakavan silmävaurion vaara
Eye Irrit.	silmää ärsyttävä
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluvat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
GHS	yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG	kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
indeksinro	indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
LC50	tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
log KOW	n-oktanoli/vesi
MARPOL	kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant")
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	erityistä huolta aiheuttava aine
VOC	haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Sinkkisulfaattiliuos 0,1 mol/l - 0,1 N standardiliuos

tuotenumero: **P723**

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
- Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

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

Koodi	Teksti
H302	haitallista nieltynä
H318	vaurioittaa vakavasti silmiä
H319	ärsyttää voimakkaasti silmiä
H400	erittäin myrkyllistä vesieliöille
H410	erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H411	myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

### Vastuuvapauslauseke

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.