

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 26.01.2022

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Kaliumtiosyanaatti
- **Artikkelinumero:** 557333
- **CAS-numero:**  
333-20-0
- **EY-numero:**  
206-370-1
- **Indeksinumero:**  
615-004-00-3
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Toimittaja:  
Tevella Oy  
Pihkanokankatu 6  
33900 Tampere  
Puhelin: +358 (0)3 380 5300  
eMail: asiakaspalvelu@tevella.fi
- **Valmistaja:**  
CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH  
Zinzinger Straße 11  
66117 Saarbrücken / GERMANY  
Tel. +49 6849-99296-0  
www.conatex.com
- **Tietoja antaa:** Tuoteturvallisuusosasto
- **1.4 Häät puhelinnumero:** Myrkytystietokeskus 0800 147 111

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS07

- |                   |  |
|-------------------|--|
| Acute Tox. 4      | H302 Haitallista nieltynä.                                       |
| Acute Tox. 4      | H312 Haitallista joutuessaan iholle.                             |
| Acute Tox. 4      | H332 Haitallista hengitettynä.                                   |
| -----             |  |
| Aquatic Chronic 3 | H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
- **Lisätietoja:** Vain kaupallisille käyttäjille

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**  
Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: Kaliumtiosyanaatti

(jatkuu sivulla 1)

#### · Varoitusmerkit



GHS07

#### · Huomiosana Varoitus

#### · Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

potassium thiocyanate

#### · Vaaralausekkeet

H302+H312+H332 Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.

H412

Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### · Turvalausekkeet

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta.

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

P501

Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

#### · Lisätietoja:

EUH032 Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

#### · 2.3 Muut vaarat

Kemikaalit aiheuttavat yleensä erityisiä vaaroja. Sen vuoksi vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa käsitellä niitä tarvittavaa varovaisuutta noudattaen.

#### · PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· **PBT:** Ei voida käyttää.· **vPvB:** Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### · 3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet

##### · CAS-nro. nimike

333-20-0 potassium thiocyanate

##### · Tunnistusnumero(t)

· **EY-numero:** 206-370-1· **Indeksinumero:** 615-004-00-3

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### · 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### · Yleisohjeet:

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

##### · Hengitettynä:

Huolehdi raittiin ilman saannista, tarvittaessa annettava tekohengitystä, pidettävä lämpimänä.

Oireiden jatkuessa pyydettyä lääkärin apua.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

##### · Ihokosketuksessa:

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

Pestävä heti vedellä.

##### · Aineen päästyä silmiin:

Silmä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

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

Poista piilolinssit

##### · Nieltyä:

Huuhtelee suu vedellä

Saatettava lääkärin hoitoon.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: Kaliumtiosyanaatti

(jatkuu sivulla 2)

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

Kiihtymys  
 Sydämen rytmihäiriöt  
 Ärsyttävät vaikutukset  
 Oikaisurefleksin menetys ja ataksia  
 Kouristuksia

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### · 5.1 Sammutusaineet

##### · Sopivat sammutusaineet:

vesi, vaahto, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, ABC-jauhe  
 Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

##### · Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet: vesisuihku

#### · 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvää.

Tulipalossa voi vapautua:

Typpioksidia (NO<sub>x</sub>)  
 Hiilen oksidit (CO, CO<sub>2</sub>)  
 Rikin oksidit (SO<sub>x</sub>)  
 Syaaniivetyä (HCN)

#### · 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

##### · Erityinen suojavarustus: Käytettävä hengityssuojainta.

##### · Lisätiedot Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### · 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältä kosketusta silmiin ja iholle.

Pölyn leviämisen estäminen.

Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.

Pidä suojaamattomat henkilöt poissa.

Käytettävä hengityssuojainta.

#### · 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

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

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Otettava talteen mekaanisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuleuksesta.

#### · 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### · 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Hyvä pölynpoisto.

Huolehdittava hyvästä tuuleuksesta/imusta työpaikalla.

Vältettävä pölyämistä.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: Kaliumtiosyanaatti

(jatkuu sivulla 3)

- **Palo- ja räjähdysuohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastoilolle ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Varastoi kuivassa paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:**  
Ei saa varastoida yhdessä happojen kanssa.  
Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** +15 - +25°C
- **Varastoluokka:** 11
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat** Ei sisällä aineita, joilla on työperäisen altistumisen raja-arvoja
- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:** Tarpeeton.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:** Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- **Hengityssuoja:** Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen.
- **Käsisuojus:**



Suojakäsineet

Käsinmateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

- **Käsinmateriaali**  
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.
- **Käsinmateriaalin läpäisy aika**  
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmäsuojus:** Suojalasit
- **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta**  
Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

- **Yleiset ohjeet**

- **Olomuoto:**

**Muoto:** Kiteinen

**Väri:** Valkoinen

· **Haju:** Hajuton

· **Hajukynnys:** Ei määrätty.

· **pH-arvo:** Ei voida käyttää.

- **Tilanmuutos**

**Sulamis- tai jäätympiste:** 173 °C

**Kiehumispiste ja kiehumisalue:** Ei määrätty.

· **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Kaliumtiosyanaatti**

(jatkuu sivulla 4)

· <b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):</b>	Aine ei ole syttyvä.
· <b>Syttymislämpötila:</b>	Tietoja ei ole saatavilla.
· <b>Hajoamislämpötila:</b>	Ei määrätty.
· <b>Itsesyttymislämpötila:</b>	Tietoja ei ole saatavilla.
· <b>Räjähävyys:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· <b>Räjähdysrajat:</b>	
<b>Alempi:</b>	Ei voida käyttää.
<b>Ylempi:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Höyrypaine:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>	1,886 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyryntiheys:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Haihtumisnopeus:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:</b>	Liukeneva.
· <b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:</b>	Ei määrätty.
· <b>Viskositeetti:</b>	
<b>Dynaaminen:</b>	Ei voida käyttää.
<b>Kinemaattinen:</b>	Ei voida käyttää.
<b>Orgaaniset liuoteaineet:</b>	0,0 %
<b>Kiinneainepitoisuus:</b>	100,0 %
· <b>9.2 Muut tiedot</b>	Merkittäviä lisätietoja 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.
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Reagoi voimakkaasti kanssa:  
Happo  
voimakkaasti hapettava  
Välittömästi myrkyllistä kaasua vapauttava:  
syaanivety
- **10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Altistuminen kosteudelle  
Suojattava lämmöltä.  
Hajoaminen seuraavasta lämpötilasta alkaen:  
>500°C
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**  
Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: Kaliumtiosyanaatti

(jatkuu sivulla 5)

#### · Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

##### 333-20-0 potassium thiocyanate

Oraali	LD50	854 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rotta)

#### · Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:

· **Ihosityövyttävyyksi/ihöärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### · Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### · Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### · Toksikologisia lisätietoja:

· **Herkistyminen** Tietoja ei ole saatavilla.

· **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

#### · Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### · Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### · Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### · Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

· **Jos kemikaalia on nielty** Tietoja ei ole saatavilla.

· **Jos kemikaalia joutuu silmiin** Tietoja ei ole saatavilla.

· **Jos kemikaalia on hengitetty** Tietoja ei ole saatavilla.

· **Jos kemikaalia joutuu iholle** Tietoja ei ole saatavilla.

#### · Muut tiedot

Sydämen rytmihäiriöt

Kouristukset

Kiihtymys

Oikaisurefleksin menetys ja ataksia

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys** Tietoja ei ole saatavilla.

#### · Vesimyrkyllisyys:

##### 333-20-0 potassium thiocyanate

LC50/96h	65 mg/L (kala)
EC50	2,6 mg/L /21 d (selkärangattomat vesieläimet)

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### · Ekotoksiset vaikutukset:

· **Huomautus:** Haitallinen kaloille

#### · Ekologisia lisätietoja:

#### · Yleisohjeita:

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Vesistövaarallisuusluokka 1 (listaluokitus): lievästi vesistöä vaarantava haitallinen vesieläimille

· **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Kaliumtiosyanaatti**

(jatkuu sivulla 6)

- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Vaara juomavedelle.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**  
Ota yhteyttä vastuulliseen valtuutettuun jätehuolto-yhtiöön jätteiden hävittämistä varten.
- **Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely**  
Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää.
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **luokka** tarpeeton
- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.5 Ympäristövaarat:** Ei voida käyttää.
- **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** Ei voida käyttää.
- **UN "Model Regulation":** tarpeeton

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** Aine ei sisälly
- **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**
- **Aine ei sisälly**
- **ASETUS (EU) 2019/1148**
- **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**
- **Aine ei sisälly**
- **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**
- **Aine ei sisälly**

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Kaliumtiosyanaatti**

(jatkuu sivulla 7)

- **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**

Aine ei sisälly

- **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**

Aine ei sisälly

- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

#### · Lyhenteet ja lyhytnimet:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3

FI