

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: Kaliumjodidi**
- **Artikkelinumero:** 557515
- **CAS-numero:**
7681-11-0
- **EY-numero:**
231-659-4
- **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 Häätäpuhelinnumero:** Myrkytystietokeskus 0800 147 111

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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



GHS08 terveysvaara

STOT RE 1 H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

- **Lisätietoja:** Vain kaupallisille käyttäjille

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



GHS08

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Kaliumjodidi

(jatkuu sivulla 1)

- **Huomiosana Vaara**
- **Vaaralausekkeet**
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- **Turvausekkeet**
P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.
- **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**
7681-11-0 potassium iodide
- **Tunnistusnumero(t)**
- **EY-numero:** 231-659-4

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:**
Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.
- **Ihokosketuksessa:** Huuho/suihkuta iho vedellä. Jos ihoärsytystä ilmenee, ota yhteys lääkäriin.
- **Aineen päästyä silmiin:**
Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.
- **Nieltyä:**
Huuhtelee suu vedellä
Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Ärsyttävät vaikutukset
Pahoinvointina
Oksentelu
Sydämen rytmihäiriöt
Kiihtymys
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**
Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
vesi, vaahto, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, ABC-jauhe

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Kaliumjodidi

(jatkuu sivulla 2)

- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** vesisuihku
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Ei syttyvää.
Tulipalossa voi vapautua:
Jodivety (HI)
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.
- **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.
Vältettävä pölyn hengittämistä.
Käytettävä hengityssuojainta.
Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.
Pidä suojaamattomat henkilöt poissa.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Viemärien kattaminen.
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Otettava talteen mekaanisesti.
Huolehdittava riittävästä tuuleutuksesta.
- **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**
Huolehdittava hyvästä tuuleutuksesta/imusta työpaikalla.
Vältettävä pölyämistä.
Pölyä, jota ei voida välttää, on kerättävä säännöllisesti.
- **Palo- ja räjähdysuojaohejeet:** Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**
Säilytä tiiviisti suljettuna.
Varastoi kuivassa paikassa.
Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Ei mitään.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** +15 - +25°C
- **Varastoluokka:** 6.1 D
- **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
(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Kaliumjodidi

(jatkuu sivulla 3)

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvo:** Tarpeeton.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniaoimenpiteet:**
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.
- **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:**
Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.



Tiiviit suojalasit

- **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus
- **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:** Kiinteä
- **Väri:** Valkoinen
- **Haju:** Hajuton
- **Hajukynnys:** Ei määrätty.
- **pH-arvo:** Ei voida käyttää.
- **Tilanmuutos**
- **Sulamis- tai jäätymispiste:** 681 °C
- **Kiehumispiste ja kiehumisalue:** 1.330 °C
- **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.
- **Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Aine ei ole syttyvä.
- **Syttymislämpötila:** Tietoja ei ole saatavilla.
- **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.
- **Itsesyttymislämpötila:** Tietoja ei ole saatavilla.
- **Räjähdyvyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
- **Räjähdysrajat:**
- **Alempi:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Kaliumjodidi

(jatkuu sivulla 4)

| | |
|--|--|
| Ylempi: | Ei voida käyttää. |
| · Höyrypaine: | Ei voida käyttää. |
| · Tiheys 20 °C lämpötilassa: | 3,13 g/cm ³ |
| · Suhteellinen tiheys | Ei määrätty. |
| · Höyryntiheys: | Ei voida käyttää. |
| · Haihtumisnopeus: | Ei voida käyttää. |
| · Liukenevuus/sekoittuvuus veteen 20 °C lämpötilassa: | 1.400 g/l |
| · Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi: | Ei määrätty. |
| · Viskositeetti: | |
| Dynaaminen: | Ei voida käyttää. |
| Kinemaattinen: | Ei voida käyttää. |
| · Kiinneainepitoisuus: | 100,0 % |
| · 9.2 Muut tiedot | Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla. |

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Tämä aines ei ole reaktiivinen normaaleissa ympäristöolosuhteissa.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
Hajoaminen pitkään jatkuneen valovaikutuksen johdosta mahdollista.
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:
hapetin
Pelkistysaineet
Fluori
Alkalimetallit
Ammoniakki
Vetyperoksidi
=> Räjähävyys
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Suora altistuminen valolle.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

7681-11-0 potassium iodide

Oraali LD50 2.779 mg/kg (rotta)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihositytävvyys/ihoärsytys** 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.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Kaliumjodidi

(jatkuu sivulla 5)

- **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**
Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**
- **Jos kemikaalia on nielty**
pahoinvointina
oksentelu
Pitkäaikainen tai toistuva altistuminen nieltynä vaurioittaa maksaa
sydämen rytmihäiriöt
- **Jos kemikaalia joutuu silmiin**
aiheuttaa ärsytyksen lievistä kohtalaiseen
sarveiskalvon samentuma
- **Jos kemikaalia on hengitetty** Pölyn hengittäminen voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- **Jos kemikaalia joutuu iholle**
Usein toistuva ja pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihoärsytystä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

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

· **Vesimyrkyllisyys:**

7681-11-0 potassium iodide

LC50/96h 8.960 mg/L (kala)

- **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.

· **Ekologisia lisätietoja:**

· **Yleisohjeita:**

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

Vesistövaarallisuusluokka 3 (listaluokitus): voimakkaasti vesistöä vaarantava

Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön; myöskin pieninä määrinä.

Juomavesi vaaraantuu jo pieninten määrien päästessä maaperään.

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

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Vaara juomavedelle.

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.

· **Euroopan jäteluettelo**

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

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Kaliumjodidi

(jatkuu sivulla 6)

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:**
Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.
- **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
- **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.

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Kaliumjodidi

(jatkuu sivulla 7)

· 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

STOT RE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Katgoria 1

FI