

Käyttöturvallisuustiedote

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



Telluuri (IV) oksidi ≥ 99,9%, p.a.

tuotenumero: **0321**
Versio: **1.0 fi**

laatimispäivä: 22.06.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	Telluuri (IV) oksidi
Tuotenumero	0321
Rekisteröintinumero (REACH)	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
EY-numero	231-193-1
CAS-numero	7446-07-3

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

Tunnistetut käytöt: laboratoriokemikaali

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

1.4 Häätäpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Aine ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 luokittelun kriteereitä.

2.2 Merkinnät

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

Huomiosana ei vaadita

2.3 Muut vaarat

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

Käyttöturvallisuustiedote

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



Telluuri (IV) oksidi $\geq 99,9\%$, p.a.

tuotenumero: **0321**

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Aineen nimi	Telluuridioksidi
EY-numero	231-193-1
CAS-numero	7446-07-3
Molekyylikaava	TeO ₂
Moolimassa	159,6 g/mol

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 eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on nielty

Huuho suu. Ota yhteys lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävät vaikutukset, Ruoansulatuskanavan vaivat, Tajuttomuus, Verenkiertokollapsi

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

ei ole

Telluuri (IV) oksidi $\geq 99,9\%$, p.a.

tuotenumero: **0321**

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön vesisumu, vaahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvää.

Vaaralliset palamistuotteet

vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Älä hengitä pölyä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoon varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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

Telluuri (IV) oksidi $\geq 99,9\%$, p.a.

tuotenumero: 0321

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältettävä pölyn muodostumista.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljettuna. Varastoi kuivassa paikassa.

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.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

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

Tietoja ei ole saatavilla.

Merkitykselliset DNEL-/DMEL-/PNEC- ja muut kynnykset

- ihmisten terveyttä koskevat arvot

Tutkittava ominaisuus	Kynnykset	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
DNEL	0,16 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
DNEL	0,23 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

- ympäristölle merkitykselliset arvot

Tutkittava ominaisuus	Kynnykset	Ympäristönosa
PNEC	7,24 µg/l	makea vesi
PNEC	0,724 µg/l	merivesi
PNEC	72,4 µg/l	vesi
PNEC	3,2 mg/l	jätevesien käsittelylaitos (STP)

Käyttöturvallisuustiedote

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



Telluuri (IV) oksidi ≥ 99,9%, p.a.

tuotenumero: **0321**

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet (henkilösuojaimet)



Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

Ihonsuojaus

- **käsien suojaus**

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan.

- **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: Pölyn muodostuminen. Hiukkassuodatin (EN 143). P2 (suodattaa vähintään 94 % 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

Olomuoto

Olomuoto	kiinteä (pulveri)
Väri	valkoinen
Haju	hajuton
Hajukynnys	Tietoja ei saatavilla

Muut fysikaaliset ja kemialliset tunnusluvut

pH-arvo	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	733 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue	1.245 °C
Leimahduspiste	ei sovellu
Haihtumisnopeus	tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu)	Näitä tietoja ei ole saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

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



Telluuri (IV) oksidi ≥ 99,9%, p.a.

tuotenumero: **0321**

Räjähdyksrajat

- alempi räjähdyksraja (LEL)
- ylempi räjähdyksraja (UEL)

Pölypilvien räjähdyksrajat

Höyrynpaine

Tiheys

Höyryntiheys

Suhteellinen tiheys

tätä tietoa ei ole saatavilla

tätä tietoa ei ole saatavilla

näitä tietoja ei ole saatavilla

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

6,02 g/cm³ at 20 °C

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus

liukenematon

Jakautumiskerroin

n-oktanoli/vesi (log KOW)

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Itsesyttymislämpötila

>400 °C at 1.013 hPa

Hajoamislämpötila

tietoja ei saatavilla

Viskositeetti

merkityksetön (kiinteä aine)

Räjähdykyvyys

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

Reagoi voimakkaasti kanssa: Voimakkaasti hapettava, Vahva happo, Alumiini, Sinkki

10.4 Vältettävät olosuhteet

Eryityisesti vältettäviä käyttöolosuhteita ei ole.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

alumiini, sinkki

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

Telluuri (IV) oksidi $\geq 99,9\%$, p.a.

tuotenumero: 0321

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde
suun kautta	LD50	$>2.000 \text{ mg/kg}$	rotta	ECHA
hengitysteitse: pöly/sumu	LC50	$>2,42 \text{ mg/m}^3/4\text{h}$	rotta	ECHA

Ihosoövyttävyyksi/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.

Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Ei saa luokitella sukusolujen perimää vaurioittaviksi, 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 nielty

ruoansulatuskanavan vaivat, Pitkäaikainen tai toistuva altistuminen nieltynä vaurioittaa maksaa

• Jos kemikaalia joutuu silmiin

lievästi ärsyttävä

• Jos kemikaalia on hengitetty

Pölyn hengittämisestä voi seurata hengitysteiden ärsyyntymistä

• Jos kemikaalia joutuu iholle

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä

Muut tiedot

Ainetta ei ole vielä täydellisesti tutkittu

Telluuri (IV) oksidi $\geq 99,9\%$, p.a.

tuotenumero: **0321**

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

1272:2008/EY:n mukaan: Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

12.2 Hajoavuuden prosessi

Biohajoavuuden määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

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.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyyn jätteenkäsittelijän kanssa.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

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

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	(ei ole kuljetussäännösten alainen)
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	merkityksetön
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	merkityksetön
	Luokka	-
14.4	Pakkausryhmä	merkityksetön
14.5	Ympäristövaarat	ei ole (ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan)
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle	
	Muuta tietoa ei ole saatavilla.	

Käyttöturvallisuustiedote

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



Telluuri (IV) oksidi ≥ 99,9%, p.a.

tuotenumero: **0321**

14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

14.8 Tiedot kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

- **Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN)**
Ei ADR-, RID- ja ADN-säännösten alainen.
- **Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)**
Ei IMDG-säännösten alainen.
- **Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR)**
Ei ICAO-IATA-säännösten alainen.

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)**
Ei lueteltu.
- **Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista**
Ei lueteltu.
- **Asetus 850/2004/EY pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)**
Ei lueteltu.
- **Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan**
ei lueteltu
- **Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)**
ei lueteltu
- **Seveso-direktiivi**

2012/18/EU (Seveso III)			
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten	Huomautukset
	soveltamiseksi ei ole		

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

ei lueteltu

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

ei lueteltu

Käyttöturvallisuustiedote

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



Telluuri (IV) oksidi ≥ 99,9%, p.a.

tuotenumero: **0321**

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

ei lueteltu

Kansalliset luettelot

Aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista:

- EINECS/ELINCS/NLP (Eurooppa)
- DSL/NDSL (Kanada)
- REACH (Eurooppa)
- Toxic Substance Control Act (TSCA)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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)
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)
DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DMEL	johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	johdettu vaikutukseton altistumistaso
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)
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)
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	arvioitu vaikutukseton pitoisuus
REACH	kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Käyttöturvallisuustiedote

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



Telluuri (IV) oksidi ≥ 99,9%, p.a.

tuotenumero: **0321**

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)

merkityksetön.

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.