

# TC-510 Neutralisointiaine



## SAFETY DATA SHEET

### 1. AINEEN JA VALMISTAJAN TUNNISTUSTIEDOT

#### 1.1 Tuotteen tunnistustiedot

Kauppanimi TC-510 NEUTRALISOINTIAINE TERÄKSEN PUHDISTUSAINELLE TB-21ND & TB-25 (UK)  
Synonyymit TC-510 NEUTRALISOINTIAINE

#### 1.2 Käyttö ja ei-suositeltava käyttö

Käyttö NEUTRALISOINTIAINE TERÄKSEN PUHDISTUSAINELLE TC-21ND JA TB-25

#### 1.3 Tuotteen toimittajan tiedot

Toimittajan nimi HSF Industrietechnik GmbH  
Osoite Landstraße 55a, 35080 Bad Endbach  
Puhelin Puh: +49 (0) 2776-92278-0  
Fax: +49 (0) 2776-921295  
Verkkosivu e-mail: info@hsf-group.de

#### 1.4 Häätäpuhelinnumerot

Häätäpuhelin +1 352-323-3500  
Suomessa 112

### 2. VAAROJEN YKSILÖINTI

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen EY 1272/2008 mukaisesti aine ei ole vaarallinen.

#### 2.2 Merkintöjen osat

Asetuksen EY 1272/2008 mukaisesti aine ei ole vaarallinen. Tuotteelle ei ole annettu vaarasanoja, varoitusmerkkejä tai turvalausekkeita.

#### 2.3 Muut vaarat

Ei tietoja.

### 3. KOOSTUMUS / TIEDOT AINESOSISTA

#### 3.1 Aineet / seokset

Ainesosa	CAS-numero	EY-numero	Sisältö
TRIETANOOLIAMIINI	102-71-6	203-049-8	<5%
VESI	7732-18-5	231-791-2	>60%
OMAT AINESOSAT	-	-	<10%

### 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**Silmäkosketus** Jos ainetta joutuu silmiin, silmäluomia on pidettävä auki ja silmää huuhdottava juoksevassa vedessä. Jatkettava huuhtelua 15 minuutin ajan tai kunnes myrkytystietokeskus tai lääkäri pyytää sen lopettamaan.

**Hengitettynä** Jos ainetta on hengitetty, siirrettävä henkilö pois saastuneelta alueelta. Jos hengitys lakkaa, on annettava tekohengitystä.

**Ihokosketus** Iho- tai hiuskosketuksessa on poistettava saastuneet vaatteet ja huuhdottava ihoa ja hiuksia juoksevalla vedellä. Jatkettava huuhtelua, kunnes myrkytystietokeskus tai lääkäri pyytää sen lopettamaan.

**Nieltyinä** Kysyttävä neuvoa myrkytystietokeskukselta tai lääkäriltä välittömästi.

**Ensiaputilat** Silmienhuuhtelutilojen ja suihkun on oltava saatavilla.

#### **4.2 Olennaisimmat oireet ja vaikutukset, sekä akuutit että viivästyvät**

Akuutti: Saattaa ärsyttää silmiä ja ihoa. Viivästynyt: Ei tietoja saatavilla.

#### **4.3 Välitöntä hoitoa ja erityishoitoa tarvitsevilla tunnusomaista**

Hoida oireita.

## **5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

### **5.1 Sammutusaineet**

Käytettävä ympäröivän palon mukaisia sammutusaineita.

### **5.2 Aineen tai seoksen erityiset vaarat**

Ei syttyvä. Voi kehittää myrkyllisiä kaasuja (hiili/typen oksidit, amiinit, hiilivedyt) kuumennettaessa hajoamispisteeseen.

### **5.3 Neuvoja palokunnalle**

Alue on evakuoitava ja hätäpalveluihin on otettava yhteyttä. Tulipalossa voi kehittyä myrkyllisiä kaasuja. Pysyttävä ylätulessa ja varoitettava alatulessa olevia. Sammutustöissä on käytettävä täydellistä suojarustusta, mukaan lukien itsenäinen hengityslaitte. Jäähdytä lähellä olevia ehjiä astioita ja säilytysalueita vesisumulla.

## **6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

### **6.1 Henkilökohtaiset suojoimet, suojarusteet ja hätätoimenpiteet**

Käytettävä henkilönsuojaimia osan 8 mukaisesti.

### **6.2 Ympäristösuojaustoimet**

Tuotteen pääsy viemäriin ja vesistöihin on estettävä.

### **6.3 Puhdistusmenetelmät**

Pysäytä vuoto, peitä/imeytä aine palamattomalla imeytysaineella (vermikuliiitti, hiekka tai vastaava), kerää imeytysaine talteen ja aseta se asianmukaiseen astiaan hävittämistä varten.

### **6.4 Viitteet muihin osiin**

Katso tietoja altistumisen hallinnasta ja hävittämisestä osista 8 ja 13.

## **7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

### **7.1 Varotoimet turvalliseen käsittelyyn**

Lue tuotteen etiketti huolellisesti ennen käyttöä. Turvallisten työtapojen käyttö on suositeltavaa, jotta vältetään iho- ja silmäkosketukselta ja aineen hengittämiseltä. Noudata hyvää henkilökohtaista hygieniaa, mukaan lukien käsien pesu ennen ruokailua. Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty saastuneilla alueilla.

### **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, yhteensopimattomuudet mukaan luettuna**

Säilytettävä viileässä, kuivassa ja hyvin tuuletetussa tilassa, poissa yhteensopimattomien aineiden, lämmön, syttymislähteiden ja elintarvikkeiden lähetyviltä. Varmista astioiden asianmukainen merkintä, suojaa ne fyysisiltä vaurioilta ja pidä ne suljettuina, kun ne eivät ole käytössä. Tarkasta vuotojen varalta säännöllisesti. Suuret varastoalueet on varustettava asianmukaisella ilmanvaihdolla.

### **7.3 Erityinen loppukäyttö**

Ei tietoja.

## **8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN / HENKILÖNSUOJAIMET**

### **8.1 Hallintaa koskevat muuttujat**

Ainesosa	Viittaus	TWA		STEL	
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Trietanoliamiini	OEL (Norja)	--	5	--	--

### **Biologiset raja-arvot**

Biologisia raja-arvoja ei ole määritetty tälle tuotteelle.

**8.2 Altistumisen hallinta**

**Tekniset torjuntatoimenpiteet** Vältettävä aineen hengittämistä. Käytettävä hyvin tuuletetussa tilassa. Höyrytasot pidettävä suositeltujen altistumisrajojen alla.

**Henkilönsuojaimet**

<b>Silmät / Kasvot</b>	Käytettävä roiskeenkestäviä suojalaseja.
<b>Kädet</b>	Käytettävä PVC- tai kumikäsineitä.
<b>Keho</b>	Käsiteltäessä suuria määriä tai kun altistuminen on todennäköistä, on käytettävä työhaalareita.
<b>Hengitys</b>	Ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1 Tietoja fysikaalisista ja kemiallisista perusominaisuuksista**

<b>Ulkomuoto</b>	VAALEANSININEN
<b>Haju</b>	NESTE HIEMAN MAKEA
<b>Syttyvyys</b>	HAJU PALAMATON
<b>Leimahduspiste</b>	EI SOVELLETA
<b>Kiehumispiste</b>	> 100 °C
<b>Sulamispiste</b>	< 0 °C
<b>Haihtumisnopeus</b>	SAMA KUIN VEDELLÄ
<b>pH</b>	10-11
<b>Höyryn tiheys</b>	EI SAATAVILLA
<b>Ominaispaino</b>	1 (noin)
<b>Liukoisuus (veteen)</b>	LIUKENEVA
<b>Höyrynpaine</b>	18 mm Hg @ 20 °C
<b>Ylempi räjähdysen raja-arvo</b>	EI SOVELLETA
<b>Alempi räjähdysen raja-arvo</b>	EI SOVELLETA
<b>Jakaantumiskerroin</b>	EI SAATAVILLA
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	EI SAATAVILLA
<b>Hajoamislämpötila</b>	EI SAATAVILLA
<b>Viskositeetti</b>	EI SAATAVILLA
<b>Räjähtävyys</b>	EI SAATAVILLA
<b>Hapetusominaisuudet</b>	EI SAATAVILLA
<b>Hajukynnys</b>	EI SAATAVILLA

**9.2 Muita tietoja**

<b>% haihtuvia</b>	> 60 % (vesi)
--------------------	---------------

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1 Reaktiivisuus**

Tarkista huolellisesti osissa 10.2-10.6 annetut tiedot.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Vakaa normaaleissa säilytysoloissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Polymerisointia ei odoteta esiintyvän.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Vältä kuumuutta, kipinöitä, avotulta ja muita syttymislähteitä.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Yhteensopimaton hapettavien aineiden (esim. hypokloriitit) ja happojen (esim. typpihappo) kanssa.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Voi kehittää myrkyllisiä kaasuja (hiili/typen oksidit, amiinit, hiilivedyt) kuumennettaessa hajoamispisteeseen.

**11. TIETOJA MYRKYLLISYYDESTÄ****11.1 Tietoja myrkkyjen vaikutuksesta****Akuutti myrkyllisyys****Tuotteelle saatavilla olevat tiedot:**

Tuotteen myrkyllisyyden odotetaan olevan alhainen. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitteluperusteita ei katsota täyttyneen. Akuutti myrkyllisyys suun kautta: > 5000 mg/kg.

**Tuotteelle saatavilla olevat tiedot:**

Ainesosa	Myrkyllisyys suun kautta (LD50)	Myrkyllisyys ihokosketuksesta (LD50)	Myrkyllisyys hengitettäessä (LC50)
TRIETANOOLIAMIINI	2200 mg/kg (kani)	> 20 ml/kg (kani)	--

**Iho** Ei luokiteltu ihoa ärsyttäväksi. Kosketus voi aiheuttaa lievää ärsytystä ja ihottumaa.

**Silmät** Ei luokiteltu silmiä ärsyttäväksi. Kosketus voi aiheuttaa lievää ärsytystä, kyynelvuotoa ja ihottumaa.

**Herkistävyys** Trietanolamiinilla voi olla allergisia vaikutuksia. Tästä ei kuitenkaan ole riittävästi tietoa, jotta tuote voitaisiin luokitella ihoa tai hengitysteitä herkistäväksi.

**Mutageenisuus** Ei luokiteltu mutageeniksi.

**Karsinogeenisuus** Ei luokiteltu karsinogeeniksi.

**Lisääntymiskyky** Ei luokiteltu vaaralliseksi lisääntymiskyvylle.

**Elinkohtainen myrkyllisyys, kerta-altistus** Ei luokiteltu elinvaurioita aiheuttavaksi kerta-altistumisesta.

**Elinkohtainen myrkyllisyys, toistuva altistus** Ei luokiteltu elinvaurioita aiheuttavaksi toistuvasta altistumisesta.

**Aspiraatio** Tuotteesta ei aiheudu aspiraatiovaaraa.

**12. YMPÄRISTÖTIEDOT****12.1 Myrkyllisyys**

Tuotteen ei odoteta olevan myrkyllinen ympäristölle.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Trietanolamiini hajoaa kohtalaisen nopeasti maaperässä ja vedessä (puoliintumisaika päiviä tai viikkoja).

**12.3 Biokertyvyys**

Biokertyvyyttä ei odoteta esiintyvän.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Maaperässä trietanolamiini voi päästä pohjaveteen.

**12.5 PBT- ja vPvB-arviointien tulokset**

Ei luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tietoja.

**HUOMIOONOTETTAVAA HÄVITETTÄESSÄ****12.7 Jätteenkäsittelytavat**

**Jätteen hävittäminen** Huuhdo pienet määrät viemäriin runsaalla vedellä tai imeytä hiekkaan, vermikuliittiin tai vastaavaan ja vie kaatopaikalle. Ota yhteyttä valmistajaan/maahantuojaan, jos kyseessä on suuria määriä.

**Lainsäädäntö** Hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

**13. KULJETUSTIEDOT**

EI OLE LUOKITELTU VAARALLISEKSI AINEEKSI ADR:N, IMDG:N TAI IATAN:N KRITEREISSÄ

	MAAKULJETUS (ADR / RID)	MERIKULJETUS (IMDG / IMO)	ILMAKULJETUS (IATA / ICAO)
14.1 YK-numero:	Ei ole	Ei ole	Ei ole
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei ole	Ei ole	Ei ole
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei ole	Ei ole	Ei ole
14.4 Pakkausryhmä	Ei ole	Ei ole	Ei ole

14.5 Ympäristövaarat Ei tietoja

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

## 14. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

### 14.1 Ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset sekä lainsäädäntö

EY-direktiivin 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukaisesti aine ei ole vaarallinen.

Luokittelut Ei ole.

Vaaralausekkeet Ei ole

Turvallisuuslausekkeet Ei ole

Luettelot **EUROOPPA: Kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo EINECS**  
Kaikki aineet löytyvät EINECS-luettelosta tai ne on vapautettu.

### 14.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei tietoja.

## 15. MUITA TIETOJA

### Lisätiedot

#### HENKILÖNSUOJAINTEN OHJESÄÄNNÖT:

Henkilönsuojainsuositukset ovat viitteellisiä tietoja. Tekijät, kuten käyttömenetelmät, työympäristö, käytetyt määrät, tuotteen vahvuus ja teknisten toimenpiteiden saatavuus, on otettava huomioon ennen lopullista suojainvalintaa.

#### ALTISTUMISEN TERVEYSVAIKUTUKSET:

Huomaa, että altistumisen terveysvaikutuksen riippuvat monesta tekijästä: käytön kesto ja tiheys, käytetty määrä, hallintatoimenpiteiden teho, käytetyt suojavälineet ja käyttötapa. On epäkäytännöllistä luoda käyttöturvallisuustiedote kaikkia tilanteita varten, joten käyttäjän odotetaan arvioivan riskit ja soveltavan hallintamenetelmiä tarpeen mukaan.

## Lyhenteet

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS #	Chemical Abstract Service number - käytetään kemiallisten yhdisteiden yksilölliseen tunnistamiseen
CNS	Keskushermosto
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC No.	EC No - Euroopan yhteisön numero
EMS	Emergency Schedules (Hätätoimet vaarallisia aineita kuljettaville aluksille)
GHS	Globaalisti harmonisoitu järjestelmä
IARC	International Agency for Research on Cancer (kansainvälinen syöpätutkimuskeskus)
LC50	Tappava pitoisuus, 50 % / Tappavan pitoisuuden mediaani
LD50	Tappava annos, 50 % / Tappavan annoksen mediaani
mg/m <sup>3</sup>	Milligrammaa kuutiometriä kohti
OEL	Työperäisen altistumisen raja-arvo
PBT	Pysyvä, biokertyvä, myrkyllinen
pH	liitty vetyionipitoisuuteen skaalalla 0 (erittäin hapan) - 14 (erittäin emäksinen).
PNEC	Ennustettu vaikutukseton pitoisuus
ppm	miljoonasosa
REACH	REACH-asetus
STEL	Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo
STOT-RE	Erityinen kohde-elimen myrkyllisyys (toistuva altistuminen)
STOT-SE	Erityinen kohde-elimen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)
TLV	Kynnysarvoraja
TWA	Aikapainotettu keskiarvo
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä

Tiedotteen  
tila

Tämän asiakirjan on luonut RMT tuotteen valmistajan, maahantuojan tai myyjän puolesta ja se toimii tuotteen käyttöturvallisuustiedotteena.

Se perustuu tietoihin tuotteesta, jonka valmistaja, maahantuoja tai myyjä on toimittanut RMT:lle tai joka on saatu kolmannelta osapuolelta. Sen uskotan edustavan nykyistä tietämystasoa tuotteen turvallisuudesta ja käsittelystä julkaisuajankohtana. Lisätietoja tuotteesta saat suoraan valmistajalta, maahantuojalta tai myyjältä.

Vaikka RMT on huolellisesti lisännyt tarkat ja uusimmat tiedot käyttöturvallisuustiedotteeseen, se ei takaa tietojen tarkkuutta tai täydellisyyttä. Sikäli kuin laillisesti mahdollista, RMT ei ota vastuuta menetyksistä, vahingoista tai vaurioista (mukaan lukien johdannaiset menetykset), jotka ovat voineet aiheutua käyttöturvallisuustiedotteen tietoihin luottamisesta.

Laadittu seuraavien direktiivien mukaisesti:  
REACH-asetus (EY)  
1907/2006, asetus (EY)  
1272/2008 ja säännös (EY)  
453/2010 (muutokset  
asetukseen 1272/2008).

[ Käyttöturvallisuustiedotteen loppu ]