

## 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus:	<b>4-tert-Butylcatechol</b>
Cat No. :	<b>A14599</b>
Sünonüümid	4-tert-Butylpyrocatechol; 4-(1,1-Dimethylethyl)-1,2-benzenediol; TBC
CAS nr	98-29-3
EÜ nr	202-653-9
Molekulivalem	C10 H14 O2
REACH registreerimisnumber	-

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Soovitav kasutusala	Laborikemikaalid.
Kasutusala	SU3 - Tööstuslikud kasutusalaad: ainete kasutamiseks ainetena või valmististe koostises tööstuslikes tegevuskohtades
Toote kategooria	PC21 - Laborikemikaalid
Protsessikategooriad	PROC15 - Laborireagentide kasutamine
Keskkonnaheitekategooria	ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)
Kasutusalaad, mida ei soovitata	Informatsioon ei ole kättesaadav

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### Äriühing

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

#### E-posti aadress

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662**, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701  
Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa** : +32 14 57 52 99  
Hädaabinumber, **USA** : 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300  
**CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

## 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

## CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

### Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

### Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus

4. kategooria (H302)

Akuutne nahakaudne toksilisus

4. kategooria (H312)

Nahka söövitav/ärritav

1. kategooria B (H314)

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

1. kategooria (H318)

Naha sensibiliseerimine

1. kategooria (H317)

Kantserogeensus

1B kategooria (H350)

### Keskkonnohud

Veekeskkonda ohustav äge mürgisus

1. kategooria (H400)

Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus

2. kategooria (H411)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

### Ohulaused

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni

H350 - Võib põhjustada vähktõbe

H400 - Väga mürgine veeorganismidele

H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

H302 + H312 - Allaneelamisel või nahale sattumisel kahjulik

### Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist

P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all

P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord

P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

### Täiendav ELi märgistus

Piiratud eriaspetsialistidest kasutajatele

## 2.3. Muud ohud

ALFAAA14599

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)

Mürgine maismaa selgroogsetele

Sisaldab tuntud või arvatavat endokriini kahjustajat

Sisaldab ainet siseriiklike ametiasutuste endokriinsüsteemi kahjustavate ainete loendites

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

### 3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
4-tert-Butüülpürokatehool	98-29-3	202-653-9	<=100	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)
Katehhiin	120-80-9	EEC No. 204-427-5	<=0.5	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
4-tert-Butüülpürokatehool	-	1	-

Koostisaine	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Katehhiin	ATE = 300 mg/kg bw	ATE = 600 mg/kg bw	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency  
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

REACH registreerimisnumber	-
----------------------------	---

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne	Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Silma sattumisel	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik. Hoidke loputamise ajal silmad pärani lahti.
Nahale sattumisel	Pesta viivitamata maha seebi ja rohke veega, eemaldada kõik saastunud rõivad ja jalanõud. Võtta viivitamata ühendust arstiga.
Allaneelamine	Kohene meditsiiniabi on vajalik. MITTE kutsuda esile oksendamist. Jooge palju vett. Ärge kunagi andke teatvuse taastumisele inimesele midagi suu kaudu.
Sissehingamine	Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunaline klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga.

ALFAAA14599

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

## Esmaabi andja isikukaitse

Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

## 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Võib põhjustada naha allergilist reaktsiooni. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu: Sümptomid allergiline reaktsioon võib olla lööve, kihelus, turse, hingamisraskused, kihelus kätel ja jalgadel, pearinglus, peapööritus, valu rindkeres, lihasvalu või punetus

## 4.3. Märged igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

### Teade arstile

Rakendage sümptomaatilist ravi.

## 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht.

#### Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusuõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Toode põhjustab silmade, naha- ja limaskestade põletusi. Ärge laske tulekustutuse äravooluvel kanalisatsiooni või veekogudesse sattuda.

#### Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Aurud, Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

## 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Evakueerige töötajad ohutusse kohta. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Vältida põhjavee saastumist. Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärsed lekkeid ei ole võimalik ohjata.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Vältida tolmu teket.

### 6.4. Viited muudele jagudele

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

## 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Tolmu mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

### Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Söövitavate ainete piirkond. Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida inertses õhus. Hoida niiskuse eest.

### 7.3. Eriksutus

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas ET - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Katehiin		STEL: 15 ppm 15 min STEL: 69 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 23 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 20 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 23 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 23 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Katehiin			TWA: 5 ppm 8 horas Pele		TWA: 5 ppm 8 tunteina TWA: 22 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 10 ppm 15 minutteina STEL: 45 mg/m <sup>3</sup> 15 minutteina Iho

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Katehiin	Haut MAK-KZGW: 9 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 40 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 4.5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 40 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 23 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
-------------	-----------	-----------	---------	--------	-----------------

ALFAAA14599

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

Katehhiin		kože TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 23 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 15 ppm 15 min STEL: 60 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin		
-----------	--	---	---	--	--

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Katehhiin	Nahk TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 40 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 40 mg/m <sup>3</sup>

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Katehhiin		TWA: 5 ppm IPRD TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 10 ppm STEL: 40 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
4-tert-Butüülpürokate hhoon	Skin notation MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>				
Katehhiin	Skin notation MAC: 0.5 mg/m <sup>3</sup>			Indicative STEL: 10 ppm 15 minuter Indicative STEL: 40 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Bioloogiliste piirnõrmi väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnõrmi

## Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainete.

## Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Töötajad; Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Katehhiin 120-80-9 ( <=0.5 )		DNEL = 2.5mg/kg bw/day		

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
4-tert-Butüülpürokatehhoon 98-29-3 ( <=100 )				DNEL = 1.6mg/m <sup>3</sup>
Katehhiin 120-80-9 ( <=0.5 )		DNEL = 85mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.9mg/m <sup>3</sup>

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
4-tert-Butüülpürokatehool 98-29-3 ( <=100 )	PNEC = 1.2µg/L	PNEC = 6.9µg/kg sediment dw	PNEC = 1.2µg/L	PNEC = 0.16mg/L	PNEC = 0.68µg/kg soil dw
Katehiin 120-80-9 ( <=0.5 )	PNEC = 1.1µg/L	PNEC = 0.017mg/kg sediment dw	PNEC = 11µg/L	PNEC = 1.958mg/L	PNEC = 0.0027mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
4-tert-Butüülpürokatehool 98-29-3 ( <=100 )	PNEC = 0.12µg/L	PNEC = 0.69µg/kg sediment dw			
Katehiin 120-80-9 ( <=0.5 )	PNEC = 0.11µg/L	PNEC = 0.0017mg/kg sediment dw			

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised meetmed

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada inseneritehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

### Isikukaitsevahendid

#### Silmade kaitsmine

Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

#### Käte kaitsmine

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Looduslik kumm Butüülkumm Nitrüülkumm Neopreen PVC	Vaata tootja soovitusetele	-	EN 374	(minimaalne nõue)

#### Naha- ja kehakaitse

Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näituseid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

tööttingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

#### Hingamisteede kaitsmine

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

#### Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid  
**Soovitav filtri tüüp:** Osakeste filter, mis vastab EN143-le

#### Väiksemad / laboratooriumi

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

**Soovitav 1/2 mask:** - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter, EN141  
Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas** Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärsed lekkeid ei ole võimalik ohjata.

## 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

### 9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek	Tahke	
Välimus	Valkjas	
Lõhn	aromaatne	
Lõhnalävi	Andmed puuduvad	
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	53 - 56 °C / 127.4 - 132.8 °F	
Pehmenemispunkt	Andmed puuduvad	
Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik	285 °C / 545 °F	@ 760 mmHg
Süttivus (Vedelik)	Pole kohaldatav	Tahke
Süttivus (tahke, gaasiline)	Teave puudub	
Plahvatuspiir	Andmed puuduvad	
Leekpunkt	129 °C / 264.2 °F	<b>Meetod</b> - Teave puudub
Isesüttimistemperatuur	Andmed puuduvad	
Lagunemistemperatuur	Andmed puuduvad	
pH	Teave puudub	
Viskoossus	Pole kohaldatav	Tahke
Lahustuvus vees	0.2% (25°C)	
Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub	
Jaotustegur: n-oktanool/vesi		
Koostisaine	<b>log Pow</b>	
4-tert-Butüülpürokatehool	1.98	
Katehiin	1.01	
Aururõhk	Andmed puuduvad	
Tihedus / Suhteline tihedus	Andmed puuduvad	
Mahumass	Andmed puuduvad	
Auru tihedus	Pole kohaldatav	Tahke
Osakese omadused	Andmed puuduvad	

### 9.2. Muu teave

Molekulivalem	C10 H14 O2
Molekulmass	166.22
Aurustumiskiirus	Pole kohaldatav - Tahke

## 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

### 10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Hügrokoopne.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

ALFAAA14599



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

Ohtlik polümerisatsioon  
Ohtlikud reaktsioonid

Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.  
Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

## 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Kokkupuude niiske õhu või veega.

## 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. aluseline. Metallid.

## 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>). Aurud. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

## 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### Tooteteave

##### a) akuutne toksilisus;

Suukaudne

4. kategooria

Nahakaudne

4. kategooria

Sissehingamine

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
4-tert-Butülpürokatehool	815 mg/kg ( Rat )	1331 mg/kg ( Rat )	-
Katehiin	ECHA (RAC) ATE = 300 mg/kg LD50 = 260 mg/kg ( Rat )	ECHA (RAC) ATE = 600 mg/kg LD50 = 800 mg/kg (Rabbit)	-

Koostisaine	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Katehiin	ATE = 300 mg/kg bw	ATE = 600 mg/kg bw	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency  
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

##### b) nahka söövitav või ärritav toime; 1. kategooria B

##### c) rasket silmade kahjustust/ärritust 1. kategooria põhjustav;

##### d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede

Andmed puuduvad

Nahk

1. kategooria

Teave puudub

##### e) mutageensus sugurakkudele;

Andmed puuduvad

##### f) kantserogeensus;

1B kategooria

Allolev tabel näitab, kas iga agentuur on nimekirja pannud mõne koostisaine kui kantserogeeni

Koostisaine	EL	UK	Saksamaa	IARC (Rahvusvaheline vähiuuringute keskus)
Katehiin	Carc Cat. 1B			Group 2B

##### g) reproduktiivtoksilisus;

Andmed puuduvad

ALFAAA14599

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude; Andmed puuduvad

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude; Andmed puuduvad

Sihtorganid Teave puudub.

j) hingamiskahjustus; Pole kohaldatav  
Tahke

Muud kahjulikud mõjud Toksikoloogilisi omadusi pole veel täielikult läbi uuritud.

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni. Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu. Sümptomid allergiline reaktsioon võib olla lööve, kihelus, turse, hingamisraskused, kihelus kätel ja jalgadel, pearinglus, peapööritus, valu rindkeres, lihasvalu või punetus.

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele Sisaldab ainet siseriiklike ametiasutuste endokriinsüsteemi kahjustavate ainete loendites

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud Toode sisaldab järgmisi keskkonnohtlikke aineid. Väga mürgine veeorganismidele.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
4-tert-Butüülpürokatehool	LC50 = 0.12 mg/L 96h	EC50=0.48 mg/L 48h	
Katehiin	LC50: = 3.5 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 8.9 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 1.66 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
4-tert-Butüülpürokatehool		1
Katehiin	EC50 = 174 mg/L 210 min EC50 = 29.7 mg/L 30 min EC50 = 32.0 mg/L 5 min EC50 = 620 mg/L 48 h	

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Lagunemine reoveepuhasti

Biodegradatsioon

Püsivus ei ole tõenäoline.

Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks reoveepuhastite.

### 12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

ALFAAA14599

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
4-tert-Butüülpürokatehool	1.98	Andmed puuduvad
Katehiin	1.01	Andmed puuduvad

## 12.4. Liikuvus pinnases

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi. On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

**12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruv (vPvB) oaduste hindamine**  
Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

## 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

**Teave siseselektsioonisüsteemi kahjustaja kohta**

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseselektsioonisüsteemi kahjustajaid

**Hinnata keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavad omaduste hindamise seisukohast**

Sisaldab ainet siseriiklike ametiasutuste endokriinsüsteemi kahjustavate ainete loendites.

## 12.7. Muu kahjulik mõju

**Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal**

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

# 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

## 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

**Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed**

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele. Ei tohiks keskkonda lasta.

**Saastunud pakend**

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

**Euroopa Jäätmekataloog**

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

**Muu teave**

Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja kahjustavad veeorganisme. Mitte lasta seda kemikaali keskkonda.

# 14. JAGU: VEONÕUDED

## IMDG/IMO

**14.1. ÜRO number**

UN3261

**14.2. ÜRO veose tunnusunimetus**

Sööbiv tahke aine, happeline, orgaaniline, n.o.s.

**Tehniline nimetus**

4-tert-Butylcatechol

**14.3. Transpordi ohuklass(id)**

8

**14.4. Pakendirühm**

II

## ADR

ALFAAA14599

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

<b>14.1. ÜRO number</b>	UN3261
<b>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus</b>	Sööbiv tahke aine, happeline, orgaaniline, n.o.s.
<b>Tehniline nimetus</b>	4-tert-Butylcatechol
<b>14.3. Transpordi ohuklass(id)</b>	8
<b>14.4. Pakendirühm</b>	II

## IATA

<b>14.1. ÜRO number</b>	UN3261
<b>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus</b>	Sööbiv tahke aine, happeline, orgaaniline, n.o.s.
<b>Tehniline nimetus</b>	4-tert-Butylcatechol
<b>14.3. Transpordi ohuklass(id)</b>	8
<b>14.4. Pakendirühm</b>	II

<b>14.5. Keskkonnaohud</b>	Keskkonnaohtlik Toode on vastavalt IMDG/IMO kriteeriumile meresaaasteaine
----------------------------	--

<b>14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele</b>	Erimeetmed ei ole vajalikud.
--	------------------------------

<b>14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega</b>	Ei kohaldata, pakendatud kaubad
--	---------------------------------

## 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Lõuna-Ko rea olemasole vate kemikaali de loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusoh utuse ja töötervish oiu seadus)
4-tert-Butüülpürokatehool	98-29-3	202-653-9	-	-	X	X	KE-11368	X	X
Katehhiin	120-80-9	204-427-5	-	-	X	X	KE-02556	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
4-tert-Butüülpürokatehool	98-29-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Katehhiin	120-80-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Seletuskiri:** X - loetellu kantud '-' - Not Listed  
**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 – väga ohtlike ainete
-------------	--------	---	--	--

ALFAAA14599

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

				(SVHC) kandidaatainete loetelu
4-tert-Butüülpürokatehhoor	98-29-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Katehhiin	120-80-9	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACHi lingid

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
4-tert-Butüülpürokatehhoor	98-29-3	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Katehhiin	120-80-9	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

## Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

## Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest töö . Nõukogu direktiiv, 27. juuli 1976, liikmesriikide õigus- ja haldusnormide ühtlustamise kohta seoses teatavate ohtlike ainete ja valmististe turustamise ja kasutamise piirangutega

## Riiklikud eeskirjad

## WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
4-tert-Butüülpürokatehhoor	WGK3	
Katehhiin	WGK2	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
4-tert-Butüülpürokatehhoor 98-29-3 ( ≤100 )	Prohibited and Restricted Substances		
Katehhiin 120-80-9 ( ≤0.5 )	Prohibited and Restricted Substances		

ALFAAA14599

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

## 16. JAGU: MUU TEAVE

### H-lausetega täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H302 - Allaneelamisel kahjulik  
 H312 - Nahale sattumisel kahjulik  
 H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi  
 H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni  
 H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi  
 H350 - Võib põhjustada vähktõbe  
 H400 - Väga mürgine veeorganismidele  
 H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime  
 H301 - Allaneelamisel mürgine  
 H311 - Nahale sattumisel mürgine  
 H315 - Põhjustab nahaärritust  
 H332 - Sissehingamisel kahjulik  
 H341 - Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte

### Seletuskiri

**CAS** - Chemical Abstracts Service  
**EINECS/ELINCS** - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu  
**PICCS** - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu  
**IECSC** - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

**KECL** - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

**WEL** - Mõjupiirid  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)  
**DNEL** - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus  
**RPE** - Hingamisteede kaitsevahendid  
**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%  
**NOEC** - Tähtsatava toimet kontsentratsioon  
**PBT** - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

**ADR** - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code  
**OECD** - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon  
**BCF** - Biokontsentratsioonitegur (BCF)  
**Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad**  
<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>  
 Tarnijad ohutuskaardil, Chemadviser - Loli, Merck Index, RTECS

### Koolitusnõuanded

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

<b>Tootja</b>	Health, Safety and Environmental Department
<b>Koostamise kuupäev</b>	01-mai-2012
<b>Paranduse kuupäev</b>	11-veebr-2024
<b>Redaktsiooni kokkuvõte</b>	Uus hädaabitelefon reageerimisteenuse pakkuja.

**TSCA** - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu  
**DSL/NDL** - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

**ENCS** - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained  
**AICS** - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)  
**NZIoC** - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

**TWA** - Aja-kaalu keskmine  
**IARC** - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)  
**LD50** - Surmav annus 50%  
**EC50** - Efektiivne kontsentratsioon 50%  
**POW** - Oktanooli: Vesi  
**vPvB** - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon  
**MARPOL** - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt  
**ATE** - Ägeda mürgistuse hinnang  
**VOC** - (lenduv orgaaniline ühend)

**Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ)**

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

4-tert-Butylcatechol

Paranduse kuupäev 11-veebr-2024

---

nr 1907/2006

## Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

## Ohutuskaardi lõpp