

Datum izdaje 01-May-2012

Datum dopolnjene izdaje 11-Feb-2024

Številka revizije 5

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	4-tert-Butylcatechol
Cat No. :	A14599
Sinonimi	4-tert-Butylpyrocatechol; 4-(1,1-Dimethylethyl)-1,2-benzenediol; TBC
Št. CAS	98-29-3
ES-št.	202-653-9
Molekulska formula	C ₁₀ H ₁₄ O ₂
Registracijska številka REACH	-

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Sektorji uporabe	SU 3 - Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih* na industrijskih lokacijah
Kategorija izdelka	PC21 - Laboratorijske kemikalije
Skupine postopkov	PROC15 - Uporaba kot laboratorijskega reagensa
Kategorija sproščanja v okolje	ERC6a - Industrijska uporaba, iz katere izhaja proizvodnja druge snovi (uporaba intermediatov)
Odsvetovane uporabe	Ni razpoložljivih informacij

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Elektronski naslov	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701

Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99

Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300

CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje

11-Feb-2024

CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

Fizikalne nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost

Akutno dermalno strupenost

Jedkost za kožo/draženje kože

Resne okvare oči/draženje

Preobčutljivost v stiku s kožo

Rakotvornost

Kategorija 4 (H302)

Kategorija 4 (H312)

Kategorija 1 B (H314)

Kategorija 1 (H318)

Kategorija 1 (H317)

Kategorija 1.B (H350)

Nevarnosti za okolje

Akutna strupenost za vodno okolje

Kronična strupenost za vodno okolje

Kategorija 1 (H400)

Kategorija 2 (H411)

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože

H350 - Lahko povzroči raka

H400 - Zelo strupeno za vodne organizme

H411 - Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

H302 + H312 - Zdravju škodljivo pri zaužitju ali v stiku s kožo

Previdnostni stavki

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz

P301 + P330 + P331 - PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja

P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho

P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

P310 - Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika

Dodatna EU nalepka/etiketa

Samo za poklicne uporabnike

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje

11-Feb-2024

2.3 Druge nevarnosti

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB)

Strupeno za kopenske vretenčarje

Vsebuje snov, za katero se ve ali sumi, da je endokrinen disruptorju

Vsebuje snov na seznamih endokrinih motilcev nacionalnih organov

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1 Snovi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
4-tert-Butyl catechol	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)
1,2-Dihidroksibenzen	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)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
4-tert-Butyl catechol	-	1	-

Komponenta	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
1,2-Dihidroksibenzen	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

Registracijska številka REACH	-
-------------------------------	---

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila

Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.

Stik z očmi

Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. Med izpiranjem naj bo oko na široko odprto.

Stik s kožo

Takoj umijte/operite z milom in obilo vode ob odstranitvi vseh kontaminiranih oblačil in obutve. Takoj pokličite zdravnika.

Zaužitj

Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. NE sprožati bruhanja. Pijte obilo vode. Nikoli ne dajajte nezvestni osebi ničesar peroralno(v usta).

Vdihavanje

Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Takoj pokličite zdravnika ali center za zastrupitve. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, ce je

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje
11-Feb-2024

žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem.

Pri nujenju prve pomoči upoštevaj samozaščito Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene, da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Povzroča opekline po vseh poteh izpostavljenosti. Lahko povzroči alergično reakcijo kože. Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika: Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije: Simptomi alergijske reakcije so lahko izpuščaj, srbenje, otekline, težave z dihanjem, mravljinčenje v rokah in nogah, vrtoglavica, omotičnost, bolečine v prsih, bolečine v mišicah, ali zardevanje

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika Simptomatsko zdravljenje.

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid (CO₂), Suha kemikalija, Suh pesek, Alkoholno odporna pena.

Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ni razpoložljivih informacij.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Produkt povzroča opekline oči, kože in mukoznih membran. Preprečite, da odtoki iz gašenja požarov pridejo v kanalizacijo ali vodne poti.

Nevarni proizvodi izgorevanja

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO₂), dim(i), Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Evakuirajte osebe v varno področje. Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Zbrati vakuumsko razlite snovi in zbrati v primernem vsebniku za odlaganje. Preprečite tvorbo prahu.

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje
11-Feb-2024

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Uporabljajte samo pod kemično napo. Ne vdihavajte prahu. Ne zaužiti.

Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higieno in varnostno prakso.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Področje za korozivne snovi. Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Skladiščiti v inertni atmosferi. Zaščititi pred vlago.

7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora

Meje izpostavljenja

Seznam virov SN - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem PRILOGA III - Razvrstitev in zavezujoče mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenost Uradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005 Spremeni: -39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
1,2-Dihidroksibenzen		STEL: 15 ppm 15 min STEL: 69 mg/m ³ 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 23 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 20 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 5 ppm 8 ure TWA: 23 mg/m ³ 8 ure Huid	TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 23 mg/m ³ (8 horas) Piel

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
1,2-Dihidroksibenzen			TWA: 5 ppm 8 horas Pele		TWA: 5 ppm 8 tunteina TWA: 22 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 45 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
1,2-Dihidroksibenzen	Haut MAK-KZGW: 9 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 40 mg/m ³ 15 Minuten	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 20 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 40 mg/m ³ 15	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 23 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 20 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje

11-Feb-2024

	MAK-TMW: 4.5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 20 mg/m ³ 8 Stunden	minutter			STEL: 30 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
--	---	----------	--	--	--

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
1,2-Dihidroksibenzen		kože TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 23 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 20 mg/m ³ 8 hr. STEL: 15 ppm 15 min STEL: 60 mg/m ³ 15 min Skin		

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
1,2-Dihidroksibenzen	Nahk TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 20 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 40 mg/m ³ 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m ³		TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 20 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 40 mg/m ³

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
1,2-Dihidroksibenzen		TWA: 5 ppm IPRD TWA: 20 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 10 ppm STEL: 40 mg/m ³			TWA: 10 mg/m ³ 8 ore STEL: 20 mg/m ³ 15 minute

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
4-tert-Butyl catechol	Skin notation MAC: 2 mg/m ³				
1,2-Dihidroksibenzen	Skin notation MAC: 0.5 mg/m ³			Indicative STEL: 10 ppm 15 minuter Indicative STEL: 40 mg/m ³ 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 20 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL)

Delavci; Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronicni ucinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
1,2-Dihidroksibenzen 120-80-9 (≤0.5)		DNEL = 2.5mg/kg bw/day		

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje
11-Feb-2024

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronični učinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
4-tert-Butyl catechol 98-29-3 (≤100)				DNEL = 1.6mg/m ³
1,2-Dihidroksibenzen 120-80-9 (≤0.5)		DNEL = 85mg/m ³		DNEL = 0.9mg/m ³

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
4-tert-Butyl catechol 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
1,2-Dihidroksibenzen 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	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekinitvami	Prehranske verige	Air
4-tert-Butyl catechol 98-29-3 (≤100)	PNEC = 0.12µg/L	PNEC = 0.69µg/kg sediment dw			
1,2-Dihidroksibenzen 120-80-9 (≤0.5)	PNEC = 0.11µg/L	PNEC = 0.0017mg/kg sediment dw			

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta.

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

Osebna varovalna oprema

Varovanje oči

Delovna očala (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok

Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predrtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji (minimalna zahteva)
Nositi rokavice iz naravne gume Butilna guma Nitrilni kavčuk Neopren PVC	Glej priporočili proizvajalca	-	EN 374	

Zaščita kože in telesa

Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

Zaščito dihal

Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje

11-Feb-2024

	primerne odobrene respiratorje. Da štiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo pravilno uporabljati in vzdrževati
Obsežna / nujno uporabo	Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136 Priporočeni tip filtra: častice filter v skladu z EN143
Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo	Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001 Priporočena 1/2 maska: - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141 Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus
Nadzor izpostavljenosti okolja	Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki	trdno	
Videz	naravna bela	
Vonj	po aromatih	
Mejne vrednosti vonja	ni razpoložljivih podatkov	
Tališče/območje tališča	53 - 56 °C / 127.4 - 132.8 °F	
Zmehčišče	Ni razpoložljivih podatkov	
Vrelišče/območje vrenja	285 °C / 545 °F	@ 760 mmHg
Vnetljivost (tekoče)	Ni smiselno	trdno
Vnetljivost (trdo, plinasto)	Ni razpoložljivih informacij.	
Eksplozivne meje	ni razpoložljivih podatkov.	
Plamenišče	129 °C / 264.2 °F	Metoda - Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura samovžiga	ni razpoložljivih podatkov	
Temperatura razpadanja	ni razpoložljivih podatkov	
pH	Ni razpoložljivih informacij.	
Viskoznost	Ni smiselno	trdno
Topnost v vodi	0.2% (25°C)	
Topnost v drugih topilih	Ni razpoložljivih informacij.	
Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)		
Komponenta	log Pow	
4-tert-Butyl catechol	1.98	
1,2-Dihidroksibenzen	1.01	
Parni tlak	ni razpoložljivih podatkov	
Gostota / Merná hmotnosť	ni razpoložljivih podatkov	
Nasipna gostota	ni razpoložljivih podatkov	
Parna gostota	Ni smiselno	trdno
Lastnosti delcev	ni razpoložljivih podatkov	

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula	C10 H14 O2
Molekulska masa	166.22
Hitrost izparevanja	Ni smiselno - trdno

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje

11-Feb-2024

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

10.2 Kemijska stabilnost

higroskopno.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarna polimerizacija

Ne pride do nevarne polimerizacije.

Nevarne reakcije

Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompabilni proizvodi. Odvecna toplota. Izpostavljenost vlažnemu zraku ali vodi.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti. alkalno. Kovine.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO₂). dim(i). Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu

(a) akutna strupenost;

Oralno

Kategorija 4

Kožno

Kategorija 4

Vdihavanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
4-tert-Butyl catechol	815 mg/kg (Rat)	1331 mg/kg (Rat)	-
1,2-Dihidroksibenzen	ECHA (RAC) ATE = 300 mg/kg LD50 = 260 mg/kg (Rat)	ECHA (RAC) ATE = 600 mg/kg LD50 = 800 mg/kg (Rabbit)	-

Komponenta	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
1,2-Dihidroksibenzen	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) jedkost za kožo/draženje kože; Kategorija 1 B

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 1

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

Preobčutljivost pri

ni razpoložljivih podatkov

Koža

Kategorija 1

Ni razpoložljivih informacij

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje
11-Feb-2024

(f) rakotvornost; Kategorija 1.B
Spodnja tabela navaja, če je katera od agencij navedla za kako sestavino, da je rakotvorna

Komponenta	EU	UK	Nemčija	IARC
1,2-Dihidroksibenzen	Carc Cat. 1B			Group 2B

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

Ciljni organi Ni razpoložljivih informacij.

(j) nevarnost pri vdihavanju; Ni smiselno trdno

Drugi škodljivi učinki Toksikološke lastnosti še niso popolnoma raziskane.

Simptomi / učinki, akutni in zapozneli
Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika. Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije. Simptomi alergijske reakcije so lahko izpuščaj, srbenje, otekline, težave z dihanjem, mravljinčenje v rokah in nogah, vrtoglavica, omotičnost, bolečine v prsih, bolečine v mišicah, ali zardevanje.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev
Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi
Vsebuje snov na seznamih endokrinih motilcev nacionalnih organov

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

12.1 Strupenost
Ekotoksičnost

Proizvod vsebuje naslednje snovi, ki so nevarne za okolje. Zelo strupeno za vodne organizme.

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
4-tert-Butyl catechol	LC50 = 0.12 mg/L 96h	EC50=0.48 mg/L 48h	
1,2-Dihidroksibenzen	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)	

Komponenta	Microtox	M-faktor
4-tert-Butyl catechol		1
1,2-Dihidroksibenzen	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	

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje

11-Feb-2024

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Obstočnost

Razgradnja v naprav za čiščenje odpadkov

Biorazgradljivost

Obstočnost je malo verjetna.

Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih napravah za odpadne vode.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
4-tert-Butyl catechol	1.98	ni razpoložljivih podatkov
1,2-Dihidroksibenzen	1.01	ni razpoložljivih podatkov

12.4 Mobilnost v tleh

Izdelek je topen v vodi, in se lahko širi v vodnih sistemih. Verjetno bo snov v okolju zaradi topnosti v vodi mobilna. Zelo mobilne v tleh.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB).

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem disruptorju

Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za okolje

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

Vsebuje snov na seznamih endokrinih motilcev nacionalnih organov.

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstočnih organskih onesnaževal

Zmožnost tanjšanja ozonske plasti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi.

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi.

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih) proizvodov

Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami. Ne izpuščajte v okolje.

Kontaminirana embalaža/pakiranje

Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov.

Evropski katalog odpadkov

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna po proizvodih, ampak po uporabi.

Drugi podatki

Ne izpirajte v kanalizacijo. Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne praznite v kanalizacijo. Velike količine vpliva pH in škodijo vodnim organizmom. Ne dopustiti, da ta kemikalija pride v okolje.

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

IMDG/IMO

14.1 Številka ZN

UN3261

ALFAAA14599

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje

11-Feb-2024

14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Pravilno tehnično ime	4-tert-Butylcatechol
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	8
14.4 Skupina embalaže	II

ADR

14.1 Številka ZN	UN3261
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Pravilno tehnično ime	4-tert-Butylcatechol
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	8
14.4 Skupina embalaže	II

IATA

14.1 Številka ZN	UN3261
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Pravilno tehnično ime	4-tert-Butylcatechol
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	8
14.4 Skupina embalaže	II

14.5 Nevarnosti za okolje	Okolju nevarno Izdelek je onesnažuje morje v skladu z merili, ki jih določa IMDG / IMO
----------------------------------	---

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.
--	--------------------------------------

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Ni primerno, embalirano blago
---	-------------------------------

ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
4-tert-Butyl catechol	98-29-3	202-653-9	-	-	X	X	KE-11368	X	X
1,2-Dihidroksibenzen	120-80-9	204-427-5	-	-	X	X	KE-02556	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
4-tert-Butyl catechol	98-29-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
1,2-Dihidroksibenzen	120-80-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X – na seznamu '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
4-tert-Butyl catechol	98-29-3	-	Use restricted. See item	-

ALFAAA14599

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje

11-Feb-2024

			75. (see link for restriction details)	
1,2-Dihidroksibenzen	120-80-9	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

povezave REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
4-tert-Butyl catechol	98-29-3	Not applicable	Not applicable
1,2-Dihidroksibenzen	120-80-9	Not applicable	Not applicable

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij
Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)?

Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .
Direktiva Sveta z dne 27. julija 1976 o približevanju zakonov in drugih predpisov držav članic v zvezi z omejitvami pri trženju in uporabi nekaterih nevarnih snovi in pripravkov

Nacionalni predpisi

klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
4-tert-Butyl catechol	WGK3	
1,2-Dihidroksibenzen	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-Butyl catechol 98-29-3 (<=100)	Prohibited and Restricted Substances		
1,2-Dihidroksibenzen 120-80-9 (<=0.5)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2 Ocena kemijske varnosti

ALFAAA14599

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje

11-Feb-2024

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju
H312 - Zdravju škodljivo v stiku s kožo
H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči
H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože
H318 - Povzroča hude poškodbe oči
H350 - Lahko povzroči raka
H400 - Zelo strupeno za vodne organizme
H411 - Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki
H301 - Strupeno pri zaužitju
H311 - Strupeno v stiku s kožo
H315 - Povzroča draženje kože
H332 - Zdravju škodljivo pri vdihavanju
H341 - Sum povzročitve genetskih okvar

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi
PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi
IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi
KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

WEL - Mejna vrednost
ACGIH - Ameriška konferenca za higieno
DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka
RPE - Oprema za zaščito dihal
LC50 - Smrtna koncentracija 50%
NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka
PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis
DSL/NDL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi
AICS - Avstralski seznam kemičnih snovi
NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

TWA - Časovno umerjeno povprečje
IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka
Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)
LD50 - Smrtni odmerek 50%
EC50 - Učinkovita koncentracija 50%
POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda
vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij
ATE - Akutna strupenost ocena
VOC - Hlapne organske spojine

Reference ključne literature in virov podatkov
<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje za odzive na kemijsko nezgodo.

Pripravi
Datum izdaje
Datum dopolnjene izdaje
Povzetek razlice

Health, Safety and Environmental Department
01-May-2012
11-Feb-2024
Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .

VARNOSTNI LIST

4-tert-Butylcatechol

Datum dopolnjene izdaje
11-Feb-2024

Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporocilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

Konec varnostnega lista