

Radiator Conditioner

Muutettu viimeksi: 16.02.2021

Materiaali-nro: 1400

Sivu 1 / 10

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Radiator Conditioner

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Hoitoaineet

Korroosionestoaine

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja: CTP GmbH

Katu: Saalfelder Strasse 35h

Postitoimipaikka: D-07338 Leutenberg

Puhelin: +49 (0)36734 230-0

Telefax: +49 (0)36734 230-22

Sähköpostiosoite: msds@bluechemgroup.com

Puhuteltava henkilö: Jens Moeller, Dipl.-Chem.

Puhelin: +49 (0)36734 230-19

Internet: www.bluechemgroup.com

1.4 Hätäpuhelinnumero: GBK GmbH: +49-(0)6132-84463 (24/7)

Muut tiedot

Tuote numero: 1401, 1402, 1403, 1405, 1408

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Vaaraluokitukset:

Välitön myrkyllisyys: Acute Tox. 4

Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys: Skin Irrit. 2

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Eye Irrit. 2

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen: STOT RE 2

Vaaralausekkeet:

Haitallista nieltynä.

Ärsyttää ihoa.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

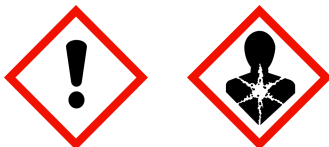
Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli

2-Aminoetanoli; etanolamiini

Huomiosana: Varoitus

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H302

Haitallista nieltynä.

H315

Ärsyttää ihoa.

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H373

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Radiator Conditioner

Muutettu viimeksi: 16.02.2021

Materiaali-nro: 1400

Sivu 2 / 10

Turvalausekkeet

P101	Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P270	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P314	Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P501	Tämä aine ja sen pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoonpaikkaan.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: Varoitus

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H302-H373

Turvalausekkeet

P101-P102-P270-P314-P501

2.3 Muut vaarat

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kuvaus

Lisäaineet
Korroosionestoaine

Radiator Conditioner

Muutettu viimeksi: 16.02.2021

Materiaali-nro: 1400

Sivu 3 / 10

Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	GHS-Luokittelu			
107-21-1	1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli			65 - < 70 %
	203-473-3		01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
	Polymeerit, org. fosforiyhdiste			1 - < 5 %
	235-741-0			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
	Hiilihapo komp. aminoetanoli			1 - < 5 %
	221-651-9			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
141-43-5	2-Aminoetanoli; etanolamiini			1 - < 5 %
	205-483-3		01-2119486455-28	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3; H332 H312 H302 H314 H335 H412			
1303-96-4	Dinatriumtetraboraattipentahydraatti; booraksipentahydraatti			1 - < 5 %
	215-540-4		01-2119490790-32	
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2; H360FD H319			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot		
107-21-1	203-473-3	1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli	65 - < 70 %
	ihon kautta: LD50 = 10600 mg/kg; suun kautta: LD50 = 4700 mg/kg		
141-43-5	205-483-3	2-Aminoetanoli; etanolamiini	1 - < 5 %
	hengitettynä: ATE = 11 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 1,5 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = 1025 mg/kg; suun kautta: LD50 = 1515 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
1303-96-4	215-540-4	Dinatriumtetraboraattipentahydraatti; booraksipentahydraatti	1 - < 5 %
	hengitettynä: LC50 = >2,03 mg/l (höyryt) Repr. 1B; H360FD: >= 4,5 - 100		

Muut tiedot

Sekoitus sisältää seuraavat erityistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC-aineet), jotka sisältyvät kandidaattilista REACH-asetuksen artiklan 59 mukaan:
 >= 0,1 % dinatriumtetraboraattidekahydraatti; booraksidekahydraatti

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet
4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
Yleiset ohjeet

Siirrä loukkaantunut vaara-alueelta ja aseta hänet makuuasentoon.
 Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi.

Hengittäminen

Potilas vietävä raittiiseen ilmaan. Potilas autettava lepoasentoon ja pidettävä lämpimänä.
 Hengitysvaikeuksissa annettava happea. Ota yhteyttä lääkäriin.

Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä: Vesi ja saippua.

Radiator Conditioner

Muutettu viimeksi: 16.02.2021

Materiaali-nro: 1400

Sivu 4 / 10

Silmäkosketus

Tuotteen joutuessa silmiin huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 5 minuuttia. Sen jälkeen hakeuduttava silmälääkärin hoitoon.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.
Antakaa lääkkeitä imeytymisen vähentämiseksi maha- ja suolistoa alueella.
Ei saa oksennuttaa. Ota yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä.
Silmien ärsytys: Ärsyttävä vaikutus mahdollinen.
Nieltynä: Haitallinen.
Ärsytys ja syövyttäminen.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Oireet: Huimaus. Pahoinvointi. Tajuttomuus.
Vaaratyyppi: Verenkierron kollapsi.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Vesisumu. alkoholinkestävä vaahto. Kuiva sammutusjauhe. Hiilidioksidi (CO₂).

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei tietoja saatavissa.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä itsenäistä hengityslaitetta.

Muut tiedot

Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen.
Saastunutta sammutusvettä ei saa päästää viemäriverkostoon.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Eristettävä sytytyslähteistä.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.
Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ei tietoja

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Radiator Conditioner

Muutettu viimeksi: 16.02.2021

Materiaali-nro: 1400

Sivu 5 / 10

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Palo- ja räjähdysuojaohteet

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Tiivistetty höyry on ilmaa painavampi. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Varastointilämpötila: alle °C: 50 °C

Tiedot yhteisvarastoinnista

Säilytä erillään hapettimista.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Tuote on hygroskooppinen.

Varastoi säiliö suljettuna ja kuivassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
8.1 Valvontaa koskevat muuttujat
Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
107-21-1	1,2-Etaanidioli	20	50		8 h	
		40	100		15 min	
141-43-5	2-Aminoetanoli	1	2,5		8 h	
		3	7,6		15 min	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen
Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita

Saastunut vaatetus riisuttava päältä välittömästi.

Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Silmien tai kasvojen suojaus

Tiiviit suojalasit.

Käsien suojaus

On pidettävä tarkistettuja suojakäsineitä:

CR (polykloropreeni, kloropreenikautsu). Butyylikumi.

Materiaalin vahvuus: 0,5 mm

Läpäisy aika: >= 8 h

NBR (Nitrilikumi).

Materiaalin vahvuus: 0,35 mm

Läpäisy aika: >= 8 h

Ihonsuojaus

Käytä sopivaa, liuottimia kestävää suojavaatetusta standardin EN 465 mukaan.

Hengityksensuojaus

Huolehdi hyvästä tuuletuksesta, jos höyryjä/aerosoleja muodostuu.

Radiator Conditioner

Muutettu viimeksi: 16.02.2021

Materiaali-nro: 1400

Sivu 6 / 10

Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	nestemäinen
Väri:	väritön, kirkas
Haju:	hajuton
pH-arvo (@ 20 °C):	9 - 10

Olotilanmuutos

Itsesyttymislämpötila:	> 400 °C
Tiheys (@ 20 °C):	1,09 g/cm ³
Vesiliukoisuus: (@ 20 °C)	helposti liukeneva.

9.2 Muut tiedot

Ei tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Ei tietoja saatavissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään tunnettua vaarallista reaktiota.

10.4 Vältettävät olosuhteet

UV-säteily/auringonsäteily.
Suojaa kosteudelta.
Ei saa säilyttää lämpötilan ollessa yli: 50 °C
Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettajat, vahva.
Happo, väkevä.
Emäkset (lipeä), väkevä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Nitrogenoksidit (NO_x).

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Akuutti myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) 753,8 mg/kg

Radiator Conditioner

Muutettu viimeksi: 16.02.2021

Materiaali-nro: 1400

Sivu 7 / 10

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
107-21-1	1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli				
	suun kautta	LD50 mg/kg	4700	Rotta	GESTIS
	ihon kautta	LD50 mg/kg	10600	Kani	GESTIS
141-43-5	2-Aminoetanoli; etanolamiini				
	suun kautta	LD50 mg/kg	1515	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	1025	Kani	IUCLID
	hengitysteitse höyry	ATE	11 mg/l		
	hengitysteitse aerosoli	ATE	1,5 mg/l		
1303-96-4	Dinatriumtetraaboraattipentahydraatti; booraksipentahydraatti				
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 mg/l	>2,03	Rotta	

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ärsyttää ihoa.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli)

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Kokemusperäinen tieto

Muut havainnot

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieläille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
141-43-5	2-Aminoetanoli; etanolamiini					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	150 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	IUCLID
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50	65 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Ei tietoja saatavissa.

Radiator Conditioner

Muutettu viimeksi: 16.02.2021

Materiaali-nro: 1400

Sivu 8 / 10

12.3 Biokerttyvyys

Ei merkkejä bioakkumulaatiopotentiaalista.

Jakaantumiskerroin n-oktanolivesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
107-21-1	1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli	-1,36
141-43-5	2-Aminoetanoli; etanolamiini	-1,91 (25°C)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei tietoja saatavissa.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat
13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
Käsittely

Ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana
Sovi tarkasta jätekoodista jätehuoltoyrityksen kanssa.
Vaatii erikoiskäsittelyn viranomaisten määräyksiä noudattaen

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Tyhjennä säiliö kokonaan.
Ei saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

KOHTA 14: Kuljetustiedot
Maakuljetus (ADR/RID)
14.1 YK-numero: -

14.2 Kuljetuksessa käytettävä -

virallinen nimi:
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: -

14.4 Pakkausryhmä: -

Muut asiaa koskevat tiedot (Maakuljetus)

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

Sisävesikuljetus (ADN)
Muut asiaa koskevat tiedot (Sisävesikuljetus)

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

Merikuljetus (IMDG)
Muut asiaa koskevat tiedot (Merikuljetus)

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)
Muut asiaa koskevat tiedot (Ilmakuljetus)

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

Radiator Conditioner

Muutettu viimeksi: 16.02.2021

Materiaali-nro: 1400

Sivu 9 / 10

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei tietoja saatavissa.

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

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Luvat (REACH, liite XIV):

Erityistä huolta aiheuttavat aineet, SVHC (REACH, artiklan 59):
Dinatriumtetraboraattipentahydraatti; booraksipentahydraatti

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 30

2010/75/EU(VOC): 1 % (10,9 g/l)

2004/42/EY(VOC): 67 % (730,3 g/l)

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III): Ei SEVESO III:n alainen

Kansalliset määräykset

Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:

1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli
2-Aminoetanoli; etanolamiini
Dinatriumtetraboraattipentahydraatti; booraksipentahydraatti

KOHTA 16: Muut tiedot
Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Acute Tox. 4; H302	Laskentamenettely
Skin Irrit. 2; H315	Laskentamenettely
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenettely
STOT RE 2; H373	Laskentamenettely

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H302 Haitallista nieltynä.
H312 Haitallista joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412 Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muut tiedot

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta.
Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

Radiator Conditioner

Muutettu viimeksi: 16.02.2021

Materiaali-nro: 1400

Sivu 10 / 10

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)