



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (Revision 2020/878)

### PowerBooster LPA

Muutettu viimeksi: 04.01.2024

Materiaali-nro: 090606-CN

Sivu 1 / 7

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

PowerBooster LPA

Aineiden ryhmä: Zulieferprodukt  
UFI: 4DV2-209K-R005-FVSV

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

#### Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Kaupallinen puhdistusaine teollisuuskäyttöön

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja: kolb Cleaning Technology GmbH  
Katu: Karl-Arnold-Str. 12  
Postitoimipaikka: D-47877 Willich  
Puhelin: +49-2154-947938      Telefax: +49-2154-947947  
Sähköpostiosoite: info@kolb-ct.com  
Puhuteltava henkilö: Christian Linker      Puhelin: +49-2324-97980  
Sähköpostiosoite: christian.linker@kolb-ct.com  
Internet: www.kolb-ct.com  
Tietoa antavia toimiala: Labor/ QS

**1.4 Häätäpuhelinnumero:** +49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)  
+61 4 19 809 805 (Australia)  
+1 970 443 9233 (USA)  
Schweiz: 145

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Eye Irrit. 2; H319

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

### 2.2 Merkinnät

**Asetus (EY) N:o 1272/2008****Huomiosana:** Varoitus**Varoitusmerkit:****Vaaralausekkeet**

H319      Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Turvausekkeet**

P501      Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten, virallisten hävittämismääräysten mukaisesti..  
P280      Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta/kuulonsuojainta.  
P305+P351+P338      JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.  
Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P337+P313      Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

### 2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (Revision 2020/878)

Muutettu viimeksi: 04.01.2024

### PowerBooster LPA

Materiaali-nro: 090606-CN

Sivu 2 / 7

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

#### Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat	Pitoisuus		
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-oli; di-isopropanoliamiini			50 - < 75 %
	203-820-9	603-083-00-7		
	Eye Irrit. 2; 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			
110-97-4	203-820-9	1,1'-iminodipropan-2-oli; di-isopropanoliamiini	50 - < 75 %	
	ihon kautta: LD50 = 8000 mg/kg			

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Hengittäminen

Huolehdittava raittiista ilmasta.

#### Ihokosketus

Pestävä runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

#### Silmäkosketus

Aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhdeltava riittävän pitkään vedellä, minkä jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

#### Nieleminen

Huomioi oksentaessa aspiraation vaara. Suu huuhdeltava välittömästi ja juo 1 lasillinen vettä.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja saatavissa.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuva sammutusaine

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvä.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympärivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

#### Muut tiedot

Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä



## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (Revision 2020/878)

### PowerBooster LPA

Muutettu viimeksi: 04.01.2024

Materiaali-nro: 090606-CN

Sivu 3 / 7

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

##### Yleisiä ohjeita

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

##### Puhdistamiseen

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja). Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

##### Muut tiedot

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja). Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

##### Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

##### Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

##### Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

#### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

##### Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

##### Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

#### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Kaupallinen puhdistusaine teollisuuskäyttöön

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

##### Silmien tai kasvojen suojaus

Sopiva silmäsuojain: suojalasit.

##### Käsien suojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (Revision 2020/878)

**PowerBooster LPA**

Muutettu viimeksi: 04.01.2024

Materiaali-nro: 090606-CN

Sivu 4 / 7

määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa. NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk = 0,4 mm >480 min. (Permeationslevel: 6)  
CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk = 0,5 mm >480 min. (Permeationslevel: 6)  
PVC: Polyvinylchlorid = 0,7 mm >480 min. (Permeationslevel: 6)

**Ihonsuojaus**

Suojavaatteiden käyttö.

**Hengityksensuojaus**

Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	Nestemäinen	
Väri:	läpikuultava -	
Haju:	Aminit	
Sulamis- ja jäätymispiste:		< 10 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		100 °C
Syttyvyys:		ei määritetty
Räjähdyksrajat (alempi):		ei määritetty
Räjähdyksrajat (ylempi):		ei määritetty
Leimahduspiste:		ei relevantti
Itsesyttymislämpötila:		ei määritetty
Hajoamislämpötila:		ei määritetty
pH-arvo (@ 20 °C):		11
Vesiliukoisuus:		helposti liukeneva
Liukoisuus muihin liuottimiin ei määritetty		
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	n-Octan/Wasser (log KOW) -0,81 (20°C)	
Höyrynpaine:		ei määritetty
Tiheys (@ 20 °C):		1,01 g/cm <sup>3</sup>
Höyryn suhteellinen tiheys:		ei määritetty

**9.2 Muut tiedot****Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot****Räjähdysominaisuudet**

Tuote ei ole: Räjähävä.

**Hapettavuus**

Tuote ei ole: hapettava.

**Muut turvallisuusominaisuudet**

Haihtumisnopeus:	ei määritetty
Kiinteiden aineiden määrä:	ei määritetty
Dynaaminen viskositeetti: (@ 40 °C)	8-200 mPa·s

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1 Reaktiivisuus**

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (Revision 2020/878)

Muutettu viimeksi: 04.01.2024

**PowerBooster LPA**

Materiaali-nro: 090606-CN

Sivu 5 / 7

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

ei mitään

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Ei tietoja saatavissa.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Akuutti myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**ATEmix laskettu**

ATE (suun kautta) &gt; 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) &gt; 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) &gt; 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) &gt; 5 mg/l

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-oli; di-isopropanoliamiini				
	ihon kautta	LD50 mg/kg	8000		

**Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset**

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Herkistävät vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**11.2 Tiedot muista vaaroista****Muut tiedot**

Muita erityistä huomiota vaativia vaaroja ei ole.

**Muut tiedot**

Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

Tuote ei ole: Ympäristölle vaarallinen.

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (Revision 2020/878)

### PowerBooster LPA

Muutettu viimeksi: 04.01.2024

Materiaali-nro: 090606-CN

Sivu 6 / 7

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieläimille	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-oli; di-isopropanoliamiini					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	1466	96 h		
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	339 mg/l	72 h		
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	277,7	48 h		

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetta ei ole testattu.

#### 12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

#### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

Seoksen aine ei täytä REACHin, liitteen XIII mukaisia PBT/vPvB-kriteereitä.

#### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

#### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

#### Muut tiedot

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

##### Käsittely

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

##### Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Pestävä runsaalla vedellä. Täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan luovuttaa hyötykäyttöön.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Ei tietoja saatavissa.

#### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

##### EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU

(SEVESO III):

Ei SEVESO III:n alainen

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (Revision 2020/878)

### PowerBooster LPA

Muutettu viimeksi: 04.01.2024

Materiaali-nro: 090606-CN

Sivu 7 / 7

#### Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten  
työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D):

1 - lievästi vedelle vaarallinen

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### Lyhenteet ja akronyymit

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: Tietovaatimuksia ja kemikaaliturvallisuusarviointia koskevat  
toimintaohjeet, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).

#### Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenettely

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

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### 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.

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