

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 04.12.2023

Versionumero 8

Tarkistus: 04.12.2023

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** CarboSorb E
- **Artikkelinumero:** 6013729, 6013721
- **CAS-numero:**  
5332-73-0
- **EY-numero:**  
226-241-3
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Revvity Health Sciences B.V.  
Rigaweg 22  
9723 TH Groningen  
The Netherlands  
Phone: 0031 50 5445900  
www.revvity.com
- **Tietoja antaa:**  
Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)  
SDS.Groningen@revvity.com
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**  
+31 50 5445971  
CHEMTREC: +1 703-527-3887

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS02 liekki

Flam. Liq. 3 H226 Syttyvä neste ja höyry.



GHS05 syöpyminen

Skin Corr. 1A H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

- **2.2 Merkinnät**

- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.  
(jatkuu sivulla 2)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 04.12.2023

Versionumero 8

Tarkistus: 04.12.2023

**Kauppanimike: CarboSorb E**

(jatkuu sivulla 1)

**· Varoitusmerkit**

GHS02 GHS05 GHS07

**· Huomiosana Vaara****· Vaaran määrävät komponentit etiketeissä:**

3-methoxypropylamine

**· Vaaralausekkeet**

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H302 Haitallista nieltynä.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**· Turvalausekkeet**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.

P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä [tai suihkuta].

P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

**· 2.3 Muut vaarat****· PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset****· PBT:** Ei voida käyttää.**· vPvB:** Ei voida käyttää.**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****· 3.1 Aineet****· CAS-nro. nimike**

5332-73-0 3-methoxypropylamine

**· Tunnistusnumero(t)****· EY-numero:** 226-241-3**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****· 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****· Yleisohjeet:**

Aineen kanssa kosketuksiin joutuneet vietävä raittiiseen ilmaan.

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

**· Hengitettynä:**

Oireiden esiintyessä saatettava lääkärin hoitoon.

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

**· Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

(jatkuu sivulla 3)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 04.12.2023

Versionumero 8

Tarkistus: 04.12.2023

**Kauppanimike: CarboSorb E**

(jatkuu sivulla 2)

- **Aineen päästyä silmiin:**  
Silmiiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**  
Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännyttävä välittömästi lääkärin puoleen.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Päänsärkyä**
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**  
Vaahto  
Kuivakemikaalisammutin  
Hiilidioksidi
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Typpioksidia (NOx)  
Hiilimonoksidia (CO)
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojarustus:**  
Käytettävä täyssuojapukua.  
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Eristettävä sytytyslähdeistä  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**  
Ohennettava runsaalla vedellä.  
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).  
Käytettävä neutralointiaineita.  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Työskentely sallittua ainoastaan poistoilmatuulettimen ollessa käynnissä.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**  
Eristettävä sytytyslähdeistä - tupakanpolto kielletty.  
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

(jatkuu sivulla 4)

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.12.2023

Versionumero 8

Tarkistus: 04.12.2023

Kauppanimike: CarboSorb E

(jatkuu sivulla 3)

- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
- Varastointi:
- Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset: Ei erikoisvaatimuksia.
- Yhteisvarastointiohjeet: Ei tarvita.
- Lisätietoja varastointiehtoihin: Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat
- Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin: Tarpeeton.
- Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen
- Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet
- Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:  
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- Hengityksensuojaus Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.
- Käsien suojaus



Suojakäsineet

EN-ISO 374

- Käsienmateriaali

Butyylikumi

Suositeltava materiaalinpaksuus:  $\geq 0,7$  mm

Läpimurtoaika &gt; 480 minuuttia

Soveltuvan käsintyyppin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

- Käsienmateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvitetty suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

- Silmien tai kasvojen suojaus



Tiiviit suojalasit

- Kehosuojaus: Työsuoja vaatetus

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
- Yleiset ohjeet
- Väri: Väritön
- Haju: Amiinimainen

(jatkuu sivulla 5)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.12.2023

Versionumero 8

Tarkistus: 04.12.2023

Kauppanimike: CarboSorb E

(jatkuu sivulla 4)

· Sulamis- ja jäätympiste	-71 °C
· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	118 °C
· Alempi ja ylempi räjähdysraja	
· Alempi:	2,3 Vol % (5332-73-0 3-methoxypropylamine)
· Ylempi:	12,3 Vol % (5332-73-0 3-methoxypropylamine)
· Leimahduspiste:	24 °C
· Itsesyttymislämpötila:	295 °C (5332-73-0 3-methoxypropylamine)
· pH 20 °C lämpötilassa	11,5
· Liukoisuus	
· veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	0,873 g/cm <sup>3</sup>

· 9.2 Muut tiedot	
· Olomuoto:	
· Muoto:	Nestemäinen
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Räjähätvyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· Molekyyli­massa	89,14 g/mol

· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
· Räjäheteet	tarpeeton
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	Syttyvä neste ja höyry.
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itereaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
· Pyroforiset nesteet	tarpeeton
· Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
· Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
· Hapettavat nesteet	tarpeeton
· Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
· Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
- Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 6)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.12.2023

Versionumero 8

Tarkistus: 04.12.2023

**Kauppanimike: CarboSorb E**

(jatkuu sivulla 5)

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**

Nitroosikaasuja  
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

**Välitön myrkyllisyys**  
Haitallista nieltynä.

**Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

**ATE (Välittömän myrkyllisyyden estimaatti)**

Oraali	LD50	830 mg/kg (Rat)
--------	------	-----------------

**5332-73-0 3-methoxypropylamine**

Oraali	LD50	830 mg/kg (Rat)
--------	------	-----------------

**Ihosoövyttävyyksihoärsytys**

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Voii aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

**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**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Aine ei sisälly

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

**12.1 Myrkyllisyys**

**Vesimyrkyllisyys:**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**5332-73-0 3-methoxypropylamine**

Inhaloituna	EC50/48h	13,7 mg/l (Daphnia magna)
-------------	----------	---------------------------

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

hyvin eliminoitavissa vedestä  
vaikeasti biologisesti hajoava

**12.3 Biokertyvyys** Jakokertoimen n-oktanoli/vesi perusteella rikastumista organismeissa ei ole odotettavissa.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

**PBT:** Ei voida käyttää.

**vPvB:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 7)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.12.2023

Versionumero 8

Tarkistus: 04.12.2023

Kauppanimike: CarboSorb E





(jatkuu sivulla 6)

- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:** Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Erikoiskäsitteltävä viralliset määräykset huomioon ottaen.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**
- **ADR, IMDG, IATA** 2734
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **IMDG, IATA** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.  
(3-methoxypropylamine)
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**
- **ADR**
-  
- **luokka** 8 (CF1) Syövyttävät aineet
- **Lipuke** 8+3
- **IMDG, IATA**
-  
- **Class** 8 Syövyttävät aineet
- **Label** 8+3
- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** I
- **14.5 Ympäristövaarat:**
- **Marine pollutant:** Ei
- **14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle** Varoitus: Syövyttävät aineet
- **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):** 883
- **EMS-numero:** F-E,S-C

(jatkuu sivulla 8)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.12.2023

Versionumero 8

Tarkistus: 04.12.2023

Kauppanimike: CarboSorb E

(jatkuu sivulla 7)

- |   |  |
|---|--|
| · 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti | Ei voida käyttää.  |
| · UN "Model Regulation":                                      | UN2734, AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, PALAVAT, N.O.S., 8 (3), I |

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
- Direktiivi 2012/18/EU
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5,000 t
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50,000 t
- NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

· Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

Aine ei sisälly

· ASETUS (EU) 2019/1148

· Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

Aine ei sisälly

· Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

Aine ei sisälly

· Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

Aine ei sisälly

· Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

Aine ei sisälly

· 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- Näyttelyalue ohjelehti: Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QAESH)
- Yhteydenottohenkilö: SDS.Groningen@revvity.com
- Edellisen version pvm: 20.04.2022

**Lyhenteet ja lyhytnimet:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

(jatkuu sivulla 9)



**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 04.12.2023

Versionumero 8

Tarkistus: 04.12.2023

**Kauppanimike: CarboSorb E**

(jatkuu sivulla 8)

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*  
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*  
*Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Kattegoria 3*  
*Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Kattegoria 4*  
*Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kattegoria 1A*  
*Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kattegoria 1*  
*Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Kattegoria 1*  
· \* **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

FI