

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

### · 1.1 Tuotetunniste:

· **Kauppanimike:** ThermoBlue

· **Artikkelinumero:** EP1000032ThCH

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Aineen / valmisteen käyttö:** Puhdistusaine

### · 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:

#### · **Valmistaja/toimittaja:**

Schulz & Sohn GmbH

Chemie-Erzeugnisse

Hoherweg 327

D-40231 Duesseldorf

info@schulzchemie.com

Distributet by:

Thermoplan AG

Thermoplan-Platz 1

CH-6353 Weggis

Tel.: +41 41 3921200

thermoplan@thermoplan.ch

· **Tietoja antaa:** Product safety department

### · 1.4 Häät puhelinnumero:

Poison Information Centre

Open 24 hours a day

Tel. +358 (0)9 471 977 (direct) or +358 (0)9 4711 (exchange)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### · 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti:**

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### · 2.2 Merkinnät:

· **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti:**

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

· **Varoitusmerkit:**



GHS07

· **Huomiosana:** Varoitus

· **Vaaralausekkeet:**

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

· **Turvausekkeet:**

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/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.

(jatkuu sivulla 2)

**Kauppanimike:** ThermoBlue

(jatkuu sivulla 1)

- **2.3 Muut vaarat:**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

### · Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 164462-16-2 Reg.nr.: 0000016977-53	methyglycinediacetic acid, Na-salt Met. Corr.1, H290	5-<15%
CAS: 1312-76-1 Reg.nr.: 2119456888-17	Kaliumsilikaatti Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314	1-<5%

### · Asetus (EY) N:o 648/2004, pesuaineista / Sisältöä koskevat merkinnät:

ionittomat pinta-aktiiviset aineet, fosfonaatit, amfoteeriset pinta-aktiiviset aineet	<5%
hajusteet (BENZYL ALCOHOL)	

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:**
- **Yleisohjeet:** Ensiapua antavan on suojattava itsensä.
- **Hengitettynä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydetävä lääkärin apua.
- **Ihokosketuksessa:**

Pestävä heti vedellä.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.

- **Aineen päästyä silmiin:**  
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännyttään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**  
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.  
Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**  
CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:**
- **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:** Ei tarvita.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

(jatkuu sivulla 3)

**Kauppanimike:** ThermoBlue

(jatkuu sivulla 2)

## · 6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

- Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
- Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
- Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### · 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

- Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

### · 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.
- **Varastoluokka:** 12
- **7.3 Erityinen loppukäyttö:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

### · 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**  
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

### · 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:** Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- **Hengityssuoja:**  
Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
- **Käsisuojus:**



Suojakäsineet!

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

#### · **Käsinemateriaali:**

Suositus:

uvex u-chem 3000 (DIN EN 374)

Materiaali: Nitrilikumi

Materiaalin paksuus: 0,5 mm

Läpäisevyyden arvo: > 480 min (taso 6)

Suositus:

uvex u-fit strong N2000 (DIN EN 374)

Materiaali: Nitrilikumi

Materiaalin paksuus: 0,2 mm

Läpäisevyyden arvo: > 480 min (taso 6)

#### · **Käsinemateriaalin läpäisy aika:**

Läpäisyajojen arvoja, jotka vastaavat EN 374 osa III vaatimuksia, ei ole saatu käytännön olosuhteissa.

Käyttäjäksi suositellaan sen vuoksi enintään 50 % läpäisyajasta.

(jatkuu sivulla 4)

**Kauppanimike:** ThermoBlue

(jatkuu sivulla 3)

· **Silmäsuojus:**



Tiiviit suojalasit!

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· <b>9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:</b>	
· Yleiset ohjeet:	
· <b>Olomuoto:</b>	
· <b>Muoto:</b>	Nestemäinen
· <b>Väri:</b>	Sininen
· <b>Haju:</b>	Tyypillinen
· <b>Hajukynnys:</b>	Ei määrätty.
· <b>pH-arvo 20 °C lämpötilassa:</b>	12,7 (DIN 38404-5)
· <b>Tilanmuutos:</b>	
· <b>Sulamis- tai jäätymispiste:</b>	Ei määrätty.
· <b>Kiehumispiste ja kiehumisalue:</b>	> 100 °C
· <b>Leimahduspiste:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Hajoamislämpötila:</b>	Ei määrätty.
· <b>Itsesyttymislämpötila:</b>	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· <b>Räjähävyys:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· <b>Räjähdyksrajat:</b>	
· <b>Alempi:</b>	Ei määrätty.
· <b>Ylempi:</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyrypaine:</b>	Ei määrätty.
· <b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>	1,11 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Suhteellinen tiheys:</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyryn tiheys:</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyrystymisnopeus:</b>	Ei määrätty.
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus:</b>	
· <b>veteen:</b>	Täydellisesti sekoittuva.
· <b>Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi:</b> Ei määrätty.	
· <b>Viskositeetti:</b>	
· <b>Dynaaminen:</b>	Ei määrätty.
· <b>Kinemaattinen:</b>	Ei määrätty.
· <b>Liuteainepitoisuus:</b>	
· <b>Orgaaniset liuteaineet:</b>	0,0 %
· <b>Vesi:</b>	78,6 %
· <b>VOC (EY):</b>	0,00 %
· <b>Kiinneainepitoisuus:</b>	6,8 %
· <b>9.2 Muut tiedot:</b>	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· **10.1 Reaktiivisuus:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 5)

**Kauppanimike:** ThermoBlue

(jatkuu sivulla 4)

- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus:**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajoantumista 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.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyyksi/ihöärsytys**  
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
OECD Guideline 435: No caustic effect.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**
- **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.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys:**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**  
Tuotteeseen sisältyvät pesuaktiiviset substanssit vastaavat pesu- ja puhdistusaineista annettuja ympäristölainsäädännön määräyksiä ja ovat biologisesti hajoavia.
- **12.3 Biokertyvyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava  
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Isompien määrien huuhtominen viemäristöön tai vesistöön voi aiheuttaa pH-arvon kohoamisen. Korkea pH-arvo vahingoittaa vesieliöitä. Käyttöiivesteen ohentaminen laskee pH-arvoa huomattavasti niin, että tuotteen käytön jälkeen viemäristöön huuhdottavalla jätevedellä on vain heikosti haitallinen vaikutus vesistöihin.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

(jatkuu sivulla 6)

**Kauppanimike:** ThermoBlue

(jatkuu sivulla 5)

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

· <b>14.1 YK-numero</b> · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	tarpeeton
· <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	tarpeeton
· <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b> · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> · <b>luokka</b>	tarpeeton
· <b>14.4 Pakkausryhmä</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	tarpeeton
· <b>14.5 Ympäristövaarat:</b> · <b>Marine pollutant:</b>	Ei
· <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Ei voida käyttää.
· <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	Ei voida käyttää.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	tarpeeton

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö:**
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3
- **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.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet:**  
H290 Voi syövyttää metalleja.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Näyttelyalue ohjelehti:** Product safety department
- **Yhteydenottohenkilö:** Mr. Saurbier
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**  
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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävät aineet ja seokset – Katgoria 1  
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 1B  
Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 2  
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2
- **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**