

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** DAB-HCl
- **Article number:** 13080, 13082, 13083
- **CAS Number:**
7411-49-6
- **EC number:**
231-018-9
- **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Information department:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.

Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.

Eye Irrit. 2B H320 Causes eye irritation.

- **Label elements**

- **GHS label elements** The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

- **Hazard pictograms**



GHS07

- **Signal word** Warning

- **Hazard-determining components of labeling:**

biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride

- **Hazard statements**

Harmful if swallowed or if inhaled.

Causes skin and eye irritation.

- **Precautionary statements**

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray

(Contd. on page 2)

US

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 1)

Wear protective gloves.

Wash thoroughly after handling.

Do not eat, drink or smoke when using this product.

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

Specific treatment (see on this label).

If swallowed: Call a poison center/doctor if you feel unwell.

IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

Rinse mouth.

If on skin: Wash with plenty of water.

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 3

Fire = 0

Reactivity = 0

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Health = 2

Fire = 0

Reactivity = 0

· **Other hazards**

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

· **Chemical characterization: Substances**

· **CAS No. Description**

7411-49-6 biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride

· **Identification number(s)**

· **EC number:** 231-018-9

4 First-aid measures

· **Description of first aid measures**

· **General information:**

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

· **After inhalation:**

Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.

In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

· **After skin contact:** Generally the product does not irritate the skin.

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 2)

- **After eye contact:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** Immediately call a doctor.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Thorough dedusting.
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.
- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 3)

- **Exposure controls**

- **Personal protective equipment:**

- **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing.

Wash hands before breaks and at the end of work.

Avoid contact with the eyes.

Avoid contact with the eyes and skin.

- **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

- **Protection of hands:**

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

- **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.

- **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

- **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

- **Information on basic physical and chemical properties**

- **General Information**

- **Appearance:**

Form: Powder

Color: According to product specification

- **Odor:** Characteristic

- **Odour threshold:** Not determined.

- **pH-value:** Not applicable.

- **Change in condition**

Melting point/Melting range: 300 °C (572 °F)

Boiling point/Boiling range: Undetermined.

- **Flash point:** Not applicable.

- **Flammability (solid, gaseous):** Product is not flammable.

- **Ignition temperature:**

Decomposition temperature: Not determined.

- **Auto igniting:** Not determined.

- **Danger of explosion:** Product does not present an explosion hazard.

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: **DAB-HCl**

(Contd. of page 4)

· Explosion limits:	
Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.
· Vapor pressure:	Not applicable.
· Density:	Not determined.
· Relative density	Not determined.
· Vapour density	Not applicable.
· Evaporation rate	Not applicable.
· Solubility in / Miscibility with Water:	Insoluble.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not applicable.
Kinematic:	Not applicable.
Organic solvents:	0.0 %
Solids content:	100.0 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

- **Reactivity**
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** No irritant effect.
- **on the eye:** Irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
- **Carcinogenic categories**

· IARC (International Agency for Research on Cancer)

Substance is not listed.

· NTP (National Toxicology Program)
--

Substance is not listed.

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 5)

- **OSHA-Ca (Occupational Safety Health Administration)**
- Substance is not listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Water hazard class 1 (Self-assessment): slightly hazardous for water
Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**
Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

- | | |
|--|------------------------------------|
| · UN-Number | |
| · ADR | UN2811 |
| · UN proper shipping name | |
| · ADR | 2811 Toxic solids, organic, n.o.s. |
| · Transport hazard class(es) | |
| · ADR | |
| · Class | 6.1 Toxic substances |
| · Packing group | |
| · ADR | III |
| · Environmental hazards: | |
| · Marine pollutant: | No |
| · Special precautions for user | Warning: Toxic substances |
| · Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code | Not applicable. |

(Contd. on page 7)

US

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: **DAB-HCl**

(Contd. of page 6)

· **Transport/Additional information:**

· **ADR**

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: *E1*

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

· **UN "Model Regulation":**

UN2811, Toxic solids, organic, n.o.s., 6.1, III

15 Regulatory information

· **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

Substance is not listed.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

Substance is not listed.

· **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

Substance is listed.

· **Proposition 65**

· **Chemicals known to cause cancer:**

Substance is not listed.

· **Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:**

Substance is not listed.

· **Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:**

Substance is not listed.

· **Chemicals known to cause developmental toxicity:**

Substance is not listed.

· **Carcinogenic categories**

· **EPA (Environmental Protection Agency)**

Substance is not listed.

· **TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)**

Substance is not listed.

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**

Substance is not listed.

· **GHS label elements** The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms**



GHS07

· **Signal word** Warning

· **Hazard-determining components of labeling:**

biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 7)

- **Hazard statements**

Harmful if swallowed or if inhaled.

Causes skin and eye irritation.

- **Precautionary statements**

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray

Wear protective gloves.

Wash thoroughly after handling.

Do not eat, drink or smoke when using this product.

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.

Continue rinsing.

Specific treatment (see on this label).

If swallowed: Call a poison center/doctor if you feel unwell.

IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

Rinse mouth.

If on skin: Wash with plenty of water.

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

- **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

- **Date of preparation / last revision** 12/07/2015 / -

- **Abbreviations and acronyms:**

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

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2B: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2B

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

1 Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

- **Product identifier**

- **Trade name:** DAB-HCl

- **Article number:** 13080, 13082, 13083

- **CAS Number:**

7411-49-6

- **EC number:**

231-018-9

- **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**

No further relevant information available.

- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals

- **Details of the supplier of the safety data sheet**

- **Manufacturer/Supplier:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450

email: sgkcck@aol.com

www.emsdiasum.com

ProSciTech Pty Ltd

11 Carlton Street, Kirwan QLD 4817 Australia

Telephone Number: (07) 4773 9444 - 8:30am - 5:00pm, Monday to Friday (excluding Public Holidays)

Emergency Contact: (07) 4773 9444 - 8:30am - 5:00pm, Monday to Friday (excluding Public Holidays)

Emgrid Australia Pty. Ltd.

P.O. Box 118

The Patch VIC 3792

Australia

Tel: 03 9752 1785

Fax: 03 9752 1784

Website: www.emgrid.com.au

- **Further information obtainable from:** Product safety department

- **Emergency telephone number:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

2 Hazards identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.

Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.

Eye Irrit. 2 H319 Causes serious eye irritation.

- **Label elements**

- **GHS label elements**

The substance is classified and labelled according to the Globally Harmonised System (GHS).

(Contd. on page 2)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 1)

· Hazard pictograms

GHS07

· Signal word Warning**· Hazard-determining components of labelling:***biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride***· Hazard statements***Harmful if swallowed or if inhaled.**Causes skin irritation.**Causes serious eye irritation.***· Precautionary statements***Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.**Wear protective gloves.**Wear eye protection / face protection.**Wash thoroughly after handling.**Do not eat, drink or smoke when using this product.**Use only outdoors or in a well-ventilated area.**IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.**Continue rinsing.**Specific treatment (see on this label).**IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.**IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.**If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.**If eye irritation persists: Get medical advice/attention.**Rinse mouth.**IF ON SKIN: Wash with plenty of water.**Take off contaminated clothing and wash it before reuse.**Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.**Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.***· Other hazards****· Results of PBT and vPvB assessment****· PBT:** Not applicable.**· vPvB:** Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

· Chemical characterisation: Substances**· CAS No. Description***7411-49-6 biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride***· Identification number(s)****· EC number:** 231-018-9

4 First aid measures

· Description of first aid measures**· General information:***Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.*

(Contd. on page 3)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 2)

- **After inhalation:**
Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.
In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After skin contact:** Generally the product does not irritate the skin.
- **After eye contact:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** Call for a doctor immediately.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Firefighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Thorough dedusting.
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about fire - and explosion protection:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep container tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.

(Contd. on page 4)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

Trade name: **DAB-HCl**

(Contd. of page 3)

- **Control parameters**
- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.
- **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.

- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
 Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
 Immediately remove all soiled and contaminated clothing
 Wash hands before breaks and at the end of work.
 Avoid contact with the eyes.
 Avoid contact with the eyes and skin.
- **Respiratory protection:**
 In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device.
- **Protection of hands:**
 The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
 Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.
 Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation
- **Material of gloves**
 The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.
- **Penetration time of glove material**
 The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.
- **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

- **Information on basic physical and chemical properties**
- **General Information**
- **Appearance:**

Form:	Powder
Colour:	According to product specification
- **Odour:** Characteristic
- **Odour threshold:** Not determined.
- **pH-value:** Not applicable.
- **Change in condition**

Melting point/Melting range:	300 °C
Boiling point/Boiling range:	Undetermined.
- **Flash point:** Not applicable.
- **Flammability (solid, gaseous):** Product is not flammable.

(Contd. on page 5)

AU

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 4)

· Ignition temperature:	
· Decomposition temperature:	Not determined.
· Self-igniting: Not determined.	
· Danger of explosion: Product does not present an explosion hazard.	
· Explosion limits:	
· Lower:	Not determined.
· Upper:	Not determined.
· Vapour pressure: Not applicable.	
· Density: Not determined.	
· Relative density: Not determined.	
· Vapour density: Not applicable.	
· Evaporation rate: Not applicable.	
· Solubility in / Miscibility with water: Insoluble.	
· Partition coefficient (n-octanol/water): Not determined.	
· Viscosity:	
· Dynamic:	Not applicable.
· Kinematic:	Not applicable.
· Solvent content:	
· Organic solvents:	0.0 %
· VOC (EC)	0.00 %
· Solids content: 100.0 %	
· Other information: No further relevant information available.	

10 Stability and reactivity

- **Reactivity**
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions:** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid:** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity**
- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation:** No irritant effect.
- **Serious eye damage/irritation:** Irritating effect.
- **Respiratory or skin sensitisation:** No sensitising effects known.

-AU-

(Contd. on page 6)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 5)

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behaviour in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Water hazard class 1 (German Regulation) (Self-assessment): slightly hazardous for water
Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation**
Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- **Uncleaned packaging:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

· UN-Number	
· ADG	UN2811
· UN proper shipping name	
· ADG	2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
· Transport hazard class(es)	
· ADG	
· Class	6.1 Toxic substances.
· Packing group	
· ADG	III
· Environmental hazards:	
· Marine pollutant:	No
· Special precautions for user	Warning: Toxic substances.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	
· ADG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg

(Contd. on page 7)

AU

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 6)

· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· Transport category	2
· Tunnel restriction code	E
· UN "Model Regulation":	UN2811, TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III

15 Regulatory information

· **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

· **Australian Inventory of Chemical Substances**

Substance is listed.

· **Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons**

Substance is not listed.

· **GHS label elements**

The substance is classified and labelled according to the Globally Harmonised System (GHS).

· **Hazard pictograms**



GHS07

· **Signal word** Warning

· **Hazard-determining components of labelling:**

biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride

· **Hazard statements**

Harmful if swallowed or if inhaled.

Causes skin irritation.

Causes serious eye irritation.

· **Precautionary statements**

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

Wear protective gloves.

Wear eye protection / face protection.

Wash thoroughly after handling.

Do not eat, drink or smoke when using this product.

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.

Continue rinsing.

Specific treatment (see on this label).

IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

Rinse mouth.

IF ON SKIN: Wash with plenty of water.

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

(Contd. on page 8)

-AU

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 7)

- **Directive 2012/18/EU**
- **Named dangerous substances - ANNEX I** Substance is not listed.
- **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

Abbreviations and acronyms:

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

AU

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** DAB-HCl
- **Article number:** 13080, 13082, 13083
- **CAS Number:**
7411-49-6
- **EC number:**
231-018-9
- **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Information department:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.

Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.

Eye Irrit. 2B H320 Causes eye irritation.

- **Classification according to Directive 67/548/EEC or Directive 1999/45/EC**

Not applicable.



Harmful

Harmful by inhalation and if swallowed.



Irritant

Irritating to eyes.

- **Information concerning particular hazards for human and environment:** Not applicable.

- **Label elements**

- **Labelling according to EU guidelines:**

The product has been classified and marked in accordance with directives on hazardous materials.

(Contd. on page 2)

CA

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 1)

· **Code letter and hazard designation of product:**



Harmful

· **Risk phrases:**

Harmful by inhalation and if swallowed.
Irritating to eyes.

· **Safety phrases:**

Keep container in a well-ventilated place.
In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
Wear suitable protective clothing.
This material and its container must be disposed of as hazardous waste.

· **Hazard description:**

· **WHMIS-symbols:**

D1B - Toxic material causing immediate and serious toxic effects
D2B - Toxic material causing other toxic effects



· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 3
Fire = 0
Reactivity = 0

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Health = 2
Fire = 0
Reactivity = 0

· **Other hazards**

· **Results of PBT and vPvB assessment**

- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

· **Chemical characterization: Substances**

· **CAS No. Description**

7411-49-6 biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride

· **Identification number(s)**

· **EC number:** 231-018-9

CA

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 2)

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
- **After inhalation:**
Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist. In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After skin contact:** Generally the product does not irritate the skin.
- **After eye contact:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** Immediately call a doctor.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Thorough dedusting.
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.

(Contd. on page 4)

CA

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 3)

· **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

· **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.

· **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.

· **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing.

Wash hands before breaks and at the end of work.

Avoid contact with the eyes.

Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

Form: Powder

Color: According to product specification

· **Odor:** Characteristic

· **Odour threshold:** Not determined.

· **pH-value:** Not applicable.

· **Change in condition**

Melting point/Melting range: 300 °C

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 4)

Boiling point/Boiling range:	Undetermined.
· Flash point:	Not applicable.
· Flammability (solid, gaseous):	Product is not flammable.
· Ignition temperature:	
Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto igniting:	Not determined.
· Danger of explosion:	Product does not present an explosion hazard.
· Explosion limits:	
Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.
· Vapor pressure:	Not applicable.
· Density:	Not determined.
· Relative density	Not determined.
· Vapour density	Not applicable.
· Evaporation rate	Not applicable.
· Solubility in / Miscibility with Water:	Insoluble.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not applicable.
Kinematic:	Not applicable.
Organic solvents:	0.0 %
Solids content:	100.0 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

- **Reactivity**
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** No irritant effect.
- **on the eye:** Irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.

(Contd. on page 6)

CA

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: **DAB-HCl**

(Contd. of page 5)

- **Additional toxicological information:**

- **Carcinogenic categories**

- **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

Substance is not listed.

- **NTP (National Toxicology Program)**

Substance is not listed.

- **OSHA-Ca (Occupational Safety Health Administration)**

Substance is not listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**

- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.

- **Persistence and degradability** No further relevant information available.

- **Behavior in environmental systems:**

- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.

- **Mobility in soil** No further relevant information available.

- **Additional ecological information:**

- **General notes:**

Water hazard class 1 (Self-assessment): slightly hazardous for water

Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.

- **Results of PBT and vPvB assessment**

- **PBT:** Not applicable.

- **vPvB:** Not applicable.

- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**

- **Recommendation:**

Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.

- **Uncleaned packagings:**

- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

- **UN-Number**

- **TDG**

UN2811

- **UN proper shipping name**

- **TDG**

2811 Toxic solids, organic, n.o.s.

- **Transport hazard class(es)**

- **TDG (Transport dangerous goods):**

- **Class**

6.1 Toxic substances

- **Packing group**

- **TDG**

III

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: **DAB-HCl**

(Contd. of page 6)

- | | |
|--|--|
| · Environmental hazards: | |
| · Marine pollutant: | No |
| · Special precautions for user | Warning: Toxic substances |
| · Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code | Not applicable. |
| · Transport/Additional information: | |
| · TDG | |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g |
| · UN "Model Regulation": | UN2811, Toxic solids, organic, n.o.s., 6.1, III |

15 Regulatory information

- Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
- Sara

· Section 355 (extremely hazardous substances):
--

Substance is not listed.

· Section 313 (Specific toxic chemical listings):
--

Substance is not listed.

· TSCA (Toxic Substances Control Act):

Substance is listed.

· Proposition 65

· Chemicals known to cause cancer:

Substance is not listed.

· Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:
--

Substance is not listed.

· Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:
--

Substance is not listed.

· Chemicals known to cause developmental toxicity:

Substance is not listed.

· Carcinogenic categories

· EPA (Environmental Protection Agency)
--

Substance is not listed.

· TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)

Substance is not listed.

· NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)

Substance is not listed.

· Canadian substance listings:

· Canadian Domestic Substances List (DSL)
--

Substance is listed.

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 12/07/2015

Reviewed on 12/07/2015

Trade name: **DAB-HCl**

(Contd. of page 7)

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)**

Substance is not listed.

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

Substance is not listed.

· **Product related hazard informations:**

The product has been classified and marked in accordance with directives on hazardous materials.

· **Hazard symbols:**



Harmful

· **Risk phrases:**

Harmful by inhalation and if swallowed.

Irritating to eyes.

· **Safety phrases:**

Keep container in a well-ventilated place.

In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

Wear suitable protective clothing.

This material and its container must be disposed of as hazardous waste.

· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

· **Date of preparation / last revision** 12/07/2015 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2B: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2B

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** DAB-HCl
- **Article number:** 13080, 13082, 13083
- **CAS Number:**
7411-49-6
- **EC number:**
231-018-9
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Further information obtainable from:** Product safety department
- **1.4 Emergency telephone number:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

SECTION 2: Hazards identification

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
- **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.
Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.
Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.

- **2.2 Label elements**
- **Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008**
The substance is classified and labelled according to the CLP regulation.
- **Hazard pictograms**



GHS07

- **Signal word** Warning
- **Hazard-determining components of labelling:**
biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride
- **Hazard statements**
H302+H332 Harmful if swallowed or if inhaled.
H315 Causes skin irritation.

(Contd. on page 2)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 1)

· Precautionary statements

- P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
- P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
- P321 Specific treatment (see on this label).
- P301+P312 IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.
- P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
- P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· 2.3 Other hazards**· Results of PBT and vPvB assessment**

- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

· 3.1 Chemical characterisation: Substances

- **CAS No. Description**
7411-49-6 biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride
- **Identification number(s)**
- **EC number:** 231-018-9

SECTION 4: First aid measures

· 4.1 Description of first aid measures**· General information:**

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

· After inhalation:

Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist. In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

· After skin contact: Generally the product does not irritate the skin.**· After eye contact:**

Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.

· After swallowing: Call for a doctor immediately.**· 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.**· 4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.

SECTION 5: Firefighting measures

· 5.1 Extinguishing media**· Suitable extinguishing agents:**

CO₂, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

· 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture No further relevant information available.**· 5.3 Advice for firefighters****· Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

SECTION 6: Accidental release measures

· 6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures Not required.**· 6.2 Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

(Contd. on page 3)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 2)

- **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **6.4 Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

SECTION 7: Handling and storage

- **7.1 Precautions for safe handling**
Thorough dedusting.
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about fire - and explosion protection:** No special measures required.
- **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep container tightly sealed.
- **7.3 Specific end use(s)** No further relevant information available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.
- **8.1 Control parameters**
- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.
- **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.
- **8.2 Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
Immediately remove all soiled and contaminated clothing
Wash hands before breaks and at the end of work.
Avoid contact with the eyes.
Avoid contact with the eyes and skin.
- **Respiratory protection:**
In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device.
- **Protection of hands:**
The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation
- **Material of gloves**
The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.
- **Penetration time of glove material**
The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

(Contd. on page 4)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 3)

· Eye protection:



Tightly sealed goggles

SECTION 9: Physical and chemical properties

· 9.1 Information on basic physical and chemical properties

· General Information

· Appearance:

Form:	Powder
Colour:	According to product specification
Odour:	Characteristic
Odour threshold:	Not determined.

· pH-value: Not applicable.

· Change in condition

Melting point/Melting range:	300 °C
Boiling point/Boiling range:	Undetermined.

· Flash point: Not applicable.

· Flammability (solid, gaseous): Product is not flammable.

· Ignition temperature:

Decomposition temperature: Not determined.

· Self-igniting: Not determined.

· Danger of explosion: Product does not present an explosion hazard.

· Explosion limits:

Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.

· Vapour pressure: Not applicable.

· Density: Not determined.

· Relative density: Not determined.

· Vapour density: Not applicable.

· Evaporation rate: Not applicable.

· Solubility in / Miscibility with water:

Insoluble.

· Partition coefficient (n-octanol/water): Not determined.

· Viscosity:

Dynamic:	Not applicable.
Kinematic:	Not applicable.

· Solvent content:

Organic solvents:	0.0 %
VOC (EC)	0.00 %

Solids content: 100.0 %

(Contd. on page 5)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 4)

· **9.2 Other information** No further relevant information available.

SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity**
- **10.2 Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **10.3 Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **10.4 Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **10.5 Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **10.6 Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity**
- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation** No irritant effect.
- **Serious eye damage/irritation** Irritating effect.
- **Respiratory or skin sensitisation** No sensitising effects known.

SECTION 12: Ecological information

- **12.1 Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **12.2 Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **12.3 Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **12.4 Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Water hazard class 1 (German Regulation) (Self-assessment): slightly hazardous for water
Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.
- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **12.6 Other adverse effects** No further relevant information available.

SECTION 13: Disposal considerations

- **13.1 Waste treatment methods**
- **Recommendation**
Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- **Uncleaned packaging:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

GB

(Contd. on page 6)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 07.12.2015

Revision: 07.12.2015

Trade name: DAB-HCl

(Contd. of page 5)

SECTION 14: Transport information

· 14.1 UN-Number · ADR	UN2811
· 14.2 UN proper shipping name · ADR	2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
· 14.3 Transport hazard class(es) · ADR · Class	6.1 Toxic substances.
· 14.4 Packing group · ADR	III
· 14.5 Environmental hazards: · Marine pollutant:	No
· 14.6 Special precautions for user	Warning: Toxic substances.
· 14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information: · ADR	
· Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· Transport category · Tunnel restriction code	2 E
· UN "Model Regulation":	UN2811, TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III

SECTION 15: Regulatory information

- 15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
- Directive 2012/18/EU
- Named dangerous substances - ANNEX I Substance is not listed.
- 15.2 Chemical safety assessment: A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

SECTION 16: Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

· **Abbreviations and acronyms:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 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)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
 Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.12.07

在 2015.12.07 审核

1 化学品及企业标识

- **产品识别者**
- **化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名:** DAB-HCl
- **商品编号:** 13080, 13082, 13083
- **CAS 编号:**
7411-49-6
- **欧盟编号:**
231-018-9
- **相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途** 无相关详细资料。
- **原材料的应用/准备工作进行** 实验室化学物
- **安全技术说明书内供应商详细信息**
- **企业名称:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **可获取更多资料的部门:** Product safety department
- **紧急联系电话号码:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 危险性概述

· 紧急情况概述:

根据产品规格, 粉末, 吞咽或吸入有害. 引起轻微的皮肤刺激。引起眼睛刺激。

· GHS危险性类别



急性毒性(经口) 第4类	H302 吞咽有害
急性毒性(吸入) 第4类	H332 吸入有害
皮肤腐蚀/刺激 第3类	H316 引起轻微的皮肤刺激
严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2B类	H320 引起眼睛刺激

· 标签因素

- **GHS卷标元素** 本化学物质根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

· 图示



GHS07

- **名称** 警告

· 标签上辨别危险的成份:

3,3'-二氨基联苯胺盐酸盐

· 危险字句

吞咽或吸入有害。
引起轻微的皮肤刺激

(在 2 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.12.07

在 2015.12.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : DAB-HCl

(在 1 页继续)

- 引起眼睛刺激
- **警戒字句**
- **预防措施**
避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
- **事故响应**
如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐型眼镜并可方便地取出，取出隐型眼镜。继续冲洗。
如误吞咽：如感觉不适，呼叫解毒中心/医生
如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位
- **安全贮存**
存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
- **废弃处置**
按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。
- **其他有害性**
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的
- vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

3 成分/组成信息

- 纯品
- CAS号 化学名, 通用名
7411-49-6 3,3'-二氨基联苯胺盐酸盐
- 鉴别编号：
- 欧盟编号: 231-018-9

4 急救措施

- **应急措施要领**
- **总说明:** 中毒的症状可能会在几个小时以后才出现;因此在发生事故之后起码要有 48 小时的医疗观察。
- **吸入:**
供给新鲜空气. 如有需要,提供人工呼吸. 让病人保暖. 如果症状持续则询问医生.
万一病人不清醒时,请让病人侧躺以便移动.
- **皮肤接触:** 一般的产品不会刺激皮肤.
- **眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟. 如果症状仍然持续,请咨询医生.
- **食入:** 马上召唤医生.
- **给医生的资料:**
- **最重要的急慢性症状及其影响** 无相关详细资料。
- **需要及时的医疗处理及特别处理的症状** 无相关详细资料。

5 消防措施

- **灭火方法**
- **灭火的方法和灭火剂:** 二氧化碳 (CO₂)、灭火粉末或洒水. 使用洒水或抗酒精泡沫灭火剂扑灭较大的火种.
- **特别危险性** 无相关详细资料。
- **特殊灭火方法**
- **消防人员特殊的防护装备:** 口腔呼吸保护装置.

6 泄漏应急处理

- **保护措施** 没有要求.

(在 3 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.12.07

在 2015.12.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : DAB-HCl

(在 2 页继续)

- **环境保护措施:** 切勿让其进入下水道/水面或地下水.
- **密封及净化方法和材料:**
根据第 13 条条款弃置受污染物.
确保有足够的通风装置.
- **参照其他部分**
有关安全处理的资料请参阅第 7 节.
有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节.
有关弃置的资料请参阅第 13 节.

7 操作处置与储存

- **操作处置**
- **储存**
彻底除尘.
确保工作间有良好的通风/排气装置.
- **有关火灾及防止爆炸的资料:** 不需特别的措施.
- **混合危险性等安全储存条件**
- **储存:**
· **储存库和容器须要达到的要求:** 没有特别的要求.
· **有关使用一个普通的储存设施来储存的资料:** 不需要.
· **有关储存条件的更多资料:** 将容器密封.
· **具体的最终用户** 无相关详细资料.

8 接触控制和个体防护

- **工程控制方法:** 没有进一步数据;见第 7 项.
- **控制变数**
- **在工作场需要监控的限值成分** 不要求.
- **额外的资料:** 制作期间有效的清单将作为基础来使用.
- **泄漏控制**
- **个人防护设备:**
- **一般保护和卫生措施:**
远离食品、饮料和饲料.
立即除去所有的不洁的和被污染的衣服.
在休息之前和工作完毕后请清洗双手.
避免和眼睛接触.
避免和眼睛及皮肤接触.
- **呼吸系统防护:**
如果曾短暂接触或在低污染的情况下,请使用呼吸过滤装置. 如果曾深入或较长时间接触,请使用独立的呼吸保护装置.
- **手防护:**
手套的物料必须是不渗透性的,且能抵抗该产品/物质/添加剂.
基于缺乏测试,对于产品/制剂/化学混合物,并不会提供手套材料的建议
选择手套材料时,请注意材料的渗透时间,渗透率和降解参数
- **手套材料** 选择合适的手套不单取决于材料,亦取决于质量特征,以及来自哪一间生产厂家
- **渗入手套材料的时间** 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间

(在 4 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.12.07

在 2015.12.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : DAB-HCl

(在 3 页继续)

· 眼睛防护:



密封的护目镜

9 理化特性

· 有关基本物理及化学特性的信息

· 一般说明

· 外观:

形状: 粉末
颜色: 根据产品规格

· 气味: 有特性的

· 嗅觉阈限: 未决定.

· pH值: 不适用的

· 条件的更改

· 熔点: 300 °C

· 沸点/初沸点和沸程: 未确定的

· 闪点: 不适用的

· 可燃性(固体、气体): 该产品是不可燃的

· 点火温度:

· 分解温度: 未决定.

· 自燃温度: 未决定.

· 爆炸的危险性: 该产品并没有爆炸的危险

· 爆炸极限:

· 较低: 未决定.

· 较高: 未决定.

· 蒸气压: 不适用的

· 密度: 未决定的

· 相对密度: 未决定.

· 蒸气密度: 不适用的

· 蒸发速率: 不适用的

· 溶解性

· 水: 不能溶解的

· n-辛醇/水分配系数: 未决定.

· 黏性:

· 动态: 不适用的

· 运动学的: 不适用的

· 有机溶剂: 0.0 %

· 固体成份: 100.0 %

· 其他信息: 无相关详细资料。

CN

(在 5 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.12.07

在 2015.12.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : DAB-HCl

(在 4 页继续)

10 稳定性和反应性

- 反应性
- 稳定性
- 热分解/要避免的情况: 如果遵照规格使用则不会分解。
- 有害反应可能性: 未有已知的危险反应。
- 应避免的条件: 无相关详细资料。
- 不相容的物质: 无相关详细资料。
- 危险的分解产物: 未知有危险的分解产品。

11 毒理学信息

- 对毒性学影响的信息
- 急性毒性:
- 主要的刺激性影响:
- 皮肤: 没有刺激性影响。
- 在眼睛上面: 刺激的影响。
- 致敏作用: 没有已知的敏化影响。

12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性: 无相关详细资料。
- 持久性和降解性: 无相关详细资料。
- 环境系统习性:
- 潜在的生物累积性: 无相关详细资料。
- 土壤内移动性: 无相关详细资料。
- 额外的生态学资料:
- 总括注解:
水危害级别 1(德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是稍微危害的
不要让未稀释或大量的产品接触地下水、水道或者污水系统。
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质): 不适用的
- vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的
- 其他副作用: 无相关详细资料。

13 废弃处置

- 废弃处置方法
- 建议: 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃. 不要让该产品接触污水系统。
- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃。

14 运输信息

- 联合国危险货物编号(UN号)
- ADR
- UN2811

(在 6 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.12.07

在 2015.12.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : DAB-HCl

(在 5 页继续)

· UN适当装船名 · ADR	2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
· 运输危险等级 · ADR · 级别	6.1 有毒物质
· 包装组别 · ADR	III
· 危害环境: · 海运污染物质:	不是
· 用户特别预防措施	警告: 有毒物质
· MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议) 附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量 运送	不适用的
· 运输/额外的资料: · ADR · Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· UN "标准规定":	UN2811, TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III

15 法规信息

- 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律
- 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

有列出物质.

- GHS卷标元素 本化学物质根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。
- 危险象形图表



GHS07

- 名称 警告

- 标签上辨别危险的成份:
3,3'-二氨基联苯胺盐酸盐

- 危险字句
吞咽或吸入有害。
引起轻微的皮肤刺激
引起眼睛刺激

- 警戒字句
- 预防措施
避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾

- 事故响应
如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐型眼镜并可方便地取出，取出隐型眼镜。继续冲洗。

(在 7 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.12.07

在 2015.12.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : DAB-HCl

(在 6 页继续)

如误吞咽 : 如感觉不适, 呼叫解毒中心/医生
如误吸入 : 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位

安全贮存

存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

废弃处置

按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

16 其他信息

该资料是基于我们目前的知识。然而, 这并不构成对任何特定产品特性的担保并且不建立一个法律上有效的合同关系。

缩写:

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity, Hazard Category 4

皮肤腐蚀/刺激 第3类: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 3

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2B类: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2B

CN

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.12.2015

Revize: 07.12.2015

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** DAB-HCl
- **Číslo výrobku:** 13080, 13082, 13083
- **Číslo CAS:**
7411-49-6
- **Číslo ES:**
231-018-9
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Obor poskytující informace:** Product safety department
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.
Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H302+H332 Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.
H315 Dráždí kůži.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.12.2015

Revize: 07.12.2015

Obchodní označení: DAB-HCl

(pokračování strany 1)

- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).
 P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
 P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
 P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
 - **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
 - **PBT:** Nedá se použít.
 - **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Chemická charakteristika: Látky**
- **Číslo CAS:**
7411-49-6 biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 231-018-9

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.
- **Při nadýchání:**
Přívod čerstvého vzduchu, případně kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždivý účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Ihned vyhledat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
CO₂, hasící prášek nebo rozestříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Není nutné.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.12.2015

Revize: 07.12.2015

Obchodní označení: DAB-HCl

(pokračování strany 2)

- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Dobré odprašování.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** Odpadá
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku se zrakem.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Ochrana rukou:**
Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.
- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.12.2015

Revize: 07.12.2015

Obchodní označení: DAB-HCl

· Ochrana očí:

(pokračování strany 3)



Uzavřené ochranné brýle

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

Skupenství:	Prášek
Barva:	Podle označení produktu

· Zápach (vůně): Charakteristický

· Prahová hodnota zápachu: Není určeno.

· Hodnota pH: Nedá se použít.

· Změna stavu

Teplota (rozmezí teplot) tání: 300 °C

Teplota (rozmezí teplot) varu: Není určena.

· Bod vzplanutí: Nedá se použít.

· Zápalnost (tuhé, plynné skupenství): Látka se nedá zapálit.

· Zápalná teplota:

Teplota rozkladu: Není určeno.

· Samozápalnost: Není určeno.

· Nebezpečí exploze: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

· Meze výbušnosti:

Dolní mez: Není určeno.

Horní mez: Není určeno.

· Tenze par: Nedá se použít.

· Hustota: Není určena.

· Relativní hustota: Není určeno.

· Hustota par: Nedá se použít.

· Rychlost odpařování: Nedá se použít.

· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:

Nerozpustná.

· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Není určeno.

· Viskozita:

Dynamicky: Nedá se použít.

Kinematicky: Nedá se použít.

· Obsah ředidel:

Organická ředidla: 0,0 %

VOC (EC) 0,00 %

Obsah netěkavých složek: 100,0 %

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.12.2015

Revize: 07.12.2015

Obchodní označení: DAB-HCl

(pokračování strany 4)

· 9.2 Další informace

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
- Akutní toxicita
- Primární dráždivé účinky:
- Žíravost/dráždivost pro kůži Žádné dráždivé účinky
- Vážné poškození očí / podráždění očí Dráždivé účinky
- Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Není známo žádné senzibilizující působení.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- 12.1 Toxicita
- Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Další ekologické údaje:
- Všeobecná upozornění:
Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- PBT: Nedá se použít.
- vPvB: Nedá se použít.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Metody nakládání s odpady
- Doporučení: Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- Kontaminované obaly:
- Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

CZ

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.12.2015

Revize: 07.12.2015

Obchodní označení: DAB-HCl

(pokračování strany 5)

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 Číslo OSN · ADR	UN2811
· 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku · ADR	2811 LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ORGANICKÁ, J.N.
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR · třída	6.1 Jedovaté látky
· 14.4 Obalová skupina · ADR	III
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře:	Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Jedovaté látky
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ)	5 kg Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 g Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 g
· Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely:	2 E
· UN "Model Regulation":	UN2811, LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ORGANICKÁ, J.N., 6.1, III

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - **PŘÍLOHA I** Látka neobsažena.
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· Zkratky a akronymy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 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)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
 Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 07.12.2015

Herziening van: 07.12.2015

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** DAB-HCl
- **Artikelnummer:** 13080, 13082, 13083
- **CAS-nummer:**
7411-49-6
- **EC-nummer:**
231-018-9
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Laboratoriumchemicaliën
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
-
- Aurion
Binnenhaven 5
6709 PD Wageningen
The Netherlands
Tel: 31 317 415094
Fax: 31 317 415955
email: info@aurion.nl
- **Inlichtingengevende sector:** Product safety department
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



Acute Tox. 4 H302 Schadelijk bij inslikken.
Acute Tox. 4 H332 Schadelijk bij inademing.
Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.

- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
De stof/product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 07.12.2015

Herziening van: 07.12.2015

Handelsnaam: DAB-HCl

(Vervolg van blz. 1)

- **Signaalwoord** Waarschuwing
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
bifenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride
- **Gevenaanduidingen**
H302+H332 Schadelijk bij inslikken en bij inademing.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- **Veiligheidsaanbevelingen**
P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P321 Specifieke behandeling vereist (zie op dit etiket).
P301+P312 NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.
- **2.3 Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.1 Chemische karakterisering: Stoffen**
- **CAS-Nr. omschrijving**
7411-49-6 bifenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride
- **Identificatienummer(s)**
- **EC-nummer:** 231-018-9

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:**
Het is mogelijk dat vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Om deze reden is medische controle gedurende minstens 48 uur na een ongeval noodzakelijk.
- **Na het inademen:**
Frisse lucht toedienen, eventueel beademing, warmte. Wanneer de klachten niet ophouden, een arts raadplegen.
Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
- **Na huidcontact:** Over het algemeen is het produkt niet prikkelend voor de huid
- **Na oogcontact:**
De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.
- **Na inslikken:** Onmiddellijk arts raadplegen.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 07.12.2015

Herziening van: 07.12.2015

Handelsnaam: DAB-HCl

(Vervolg van blz. 2)

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweelieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Ademhalingstoestel aantrekken.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures** Niet nodig.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 InsluTINGS- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Goed stofvrij maken.
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:** Vervalt.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
Aanraking met de ogen vermijden.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 07.12.2015

Herziening van: 07.12.2015

Handelsnaam: DAB-HCl

(Vervolg van blz. 3)

- **Ademhalingsbescherming:**

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel gebruiken.

- **Handbescherming:**

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

- **Handschoenmateriaal**

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

- **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

- **Algemene gegevens**

- **Voorkomen:**

Vorm:	Poeder
Kleur:	Volgens de produktbeschrijving
Reuk:	Karakteristiek
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

- **pH-waarde:** Niet bruikbaar.

- **Toestandsverandering**

Smeltpunt/smeltbereik:	300 °C
Kookpunt/kookpuntbereik:	Niet bepaald.

- **Vlampunt:** Niet bruikbaar.

- **Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):** De stof is niet ontvlambaar.

- **Ontstekingstemperatuur:**

Ontbindingstemperatuur: Niet bepaald.

- **Zelfonsteking:** Niet bepaald.

- **Ontploffingsgevaar:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.

- **Ontploffingsgrenzen:**

Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.

- **Dampspanning:** Niet bruikbaar.

Dichtheid: Niet bepaald.

- **Relatieve dichtheid** Niet bepaald.

- **Dampdichtheid** Niet bruikbaar.

- **Verdampingsnelheid** Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 07.12.2015

Herziening van: 07.12.2015

Handelsnaam: DAB-HCl

(Vervolg van blz. 4)

- | | |
|---|---|
| · Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water: | Niet oplosbaar. |
| · Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water): | Niet bepaald. |
| · Viscositeit | |
| Dynamisch: | Niet bruikbaar. |
| Kinematisch: | Niet bruikbaar. |
| · Oplosmiddelgehalte: | |
| Organisch oplosmiddel: | 0,0 % |
| VOC (EG) | 0,00 % |
| · Gehalte aan vaste bestanddelen: | 100,0 % |
| · 9.2 Overige informatie | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit**
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit**
- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Geen prikkelend effect.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Prikkeling
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Geen effect van overgevoeligheid bekend.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 07.12.2015

Herziening van: 07.12.2015

Handelsnaam: DAB-HCl

(Vervolg van blz. 5)

· 12.6 Andere schadelijke effecten Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- 13.1 Afvalverwerkingsmethoden
- Aanbeveling: Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
- Niet gereinigde verpakkingen:
- Aanbeveling: Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· 14.1 VN-nummer	
· ADR	UN2811
· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
· ADR	2811 GIFTIGE ORGANISCHE VASTE STOF, N.E.G.
· 14.3 Transportgevarenklasse(n)	
· ADR	
· klasse	6.1 Giftige stoffen
· 14.4 Verpakkingsgroep:	
· ADR	III
· 14.5 Milieugevaren:	
· Marine pollutant:	Neen
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Waarschuwing: Giftige stoffen
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	5 kg
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E1 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 g Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 g
· Vervoerscategorie	2
· Tunnelbeperkingscode	E
· VN "Model Regulation":	UN2811, GIFTIGE ORGANISCHE VASTE STOF, N.E.G., 6.1, III

RUBRIEK 15: Regelgeving

- 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen
De stof is niet aanwezig.
- SZW-lijst van mutagene stoffen
De stof is niet aanwezig.

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 07.12.2015

Herziening van: 07.12.2015

Handelsnaam: DAB-HCl

(Vervolg van blz. 6)

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

De stof is niet aanwezig.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

De stof is niet aanwezig.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

De stof is niet aanwezig.

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** De stof is niet aanwezig.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Saneringsinspanning A

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Afkortingen en acroniemen:**

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

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.12.2015

Révision: 07.12.2015

SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** DAB-HCl
- **Code du produit:** 13080, 13082, 13083
- **No CAS:**
7411-49-6
- **Numéro CE:**
231-018-9
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Service chargé des renseignements:** Product safety department
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

SECTION 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
tétrachlorure de biphényle-3,3',4,4'-tétrayltétrammmonium
- **Mentions de danger**
H302+H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.
H315 Provoque une irritation cutanée.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.12.2015

Révision: 07.12.2015

Nom du produit: **DAB-HCl**

(suite de la page 1)

- **Conseils de prudence**

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **2.3 Autres dangers**

- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

- **PBT:** Non applicable.

- **vPvB:** Non applicable.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

- **3.1 Caractérisation chimique: Substances**

- **No CAS Désignation**

7411-49-6 tétrachlorure de biphényle-3,3',4,4'-tétrayltétraammonium

- **Code(s) d'identification**

- **Numéro CE:** 231-018-9

SECTION 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**

- **Remarques générales:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

- **Après inhalation:**

Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

- **Après contact avec la peau:** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.

- **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

- **Après ingestion:** Consulter immédiatement un médecin.

- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**

- **Moyens d'extinction:**

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.12.2015

Révision: 07.12.2015

Nom du produit: DAB-HCl

(suite de la page 2)

- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Pas nécessaire.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
- **6.4 Référence à d'autres sections**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

SECTION 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Bien dépoussiérer.
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**
Sans autre indication, voir point 7.
- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:** Néant
- **Remarques supplémentaires:**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Éviter tout contact avec les yeux.
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
- **Protection respiratoire:**
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.12.2015

Révision: 07.12.2015

Nom du produit: **DAB-HCl**

(suite de la page 3)

· **Protection des mains:**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **Aspect:**

Forme:	Poudre
Couleur:	Selon désignation produit
Odeur:	Caractéristique
Seuil olfactif:	Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non applicable.

· **Changement d'état**

Point de fusion:	300 °C
Point d'ébullition:	Non déterminé.

· **Point d'éclair** Non applicable.

· **Inflammabilité (solide, gazeux):** La substance n'est pas inflammable.

· **Température d'inflammation:**

Température de décomposition: Non déterminé.

· **Auto-inflammation:** Non déterminé.

· **Danger d'explosion:** Le produit n'est pas explosif.

· **Limites d'explosion:**

Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.

· **Pression de vapeur:** Non applicable.

Densité:	Non déterminée.
Densité relative	Non déterminé.
Densité de vapeur.	Non applicable.
Vitesse d'évaporation	Non applicable.

· **Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:** Insoluble

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.12.2015

Révision: 07.12.2015

Nom du produit: DAB-HCl

(suite de la page 4)

- | | |
|---|-----------------|
| · Coefficient de partage (n-octanol/eau): Non déterminé. | |
| · Viscosité: | |
| Dynamique: | Non applicable. |
| Cinématique: | Non applicable. |
| · Teneur en solvants: | |
| Solvants organiques: | 0,0 % |
| VOC (CE) | 0,00 % |
| · Teneur en substances solides: 100,0 % | |
| · 9.2 Autres informations Pas d'autres informations importantes disponibles. | |

SECTION 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité**
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

SECTION 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Pas d'effet d'irritation.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.

SECTION 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

FR

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.12.2015

Révision: 07.12.2015

Nom du produit: DAB-HCl

(suite de la page 5)

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

SECTION 14: Informations relatives au transport

· 14.1 No ONU	
· ADR	UN2811
· 14.2 Nom d'expédition des Nations unies	
· ADR	2811 SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.
· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport	
· ADR	
· Classe	6.1 Matières toxiques.
· 14.4 Groupe d'emballage	
· ADR	III
· 14.5 Dangers pour l'environnement:	
· Marine Pollutant:	Non
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Matières toxiques.
· 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· ADR	
· Quantités limitées (LQ)	5 kg
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 g Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 g
· Catégorie de transport	2
· Code de restriction en tunnels	E
· "Règlement type" de l'ONU:	UN2811, SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A., 6.1, III

SECTION 15: Informations réglementaires

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** la substance n'est pas comprise
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

FR

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.12.2015

Révision: 07.12.2015

Nom du produit: DAB-HCl

(suite de la page 6)

SECTION 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· Acronymes et abréviations:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

FR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2015

überarbeitet am: 07.12.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** DAB-HCl
- **Artikelnummer:** 13080, 13082, 13083
- **CAS-Nummer:**
7411-49-6
- **EG-Nummer:**
231-018-9
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Laborchemikalien
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- Science Services GmbH
Unterhachinger Str. 75
81737 München Germany
Tel: +49(0)89 18 93 668-0
safety@scienceservices.de
- 24h Giftnotruf Munchen: +49 (0)89 19240
Toxikologische Abteilung der II. Medizinischen Klinik
rechts der Isar, Munchen. - www.toxinfo.org
- **Auskunftgebender Bereich:** Product safety department
- **1.4 Notrufnummer:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2015

überarbeitet am: 07.12.2015

Handelsname: DAB-HCl

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme



GHS07

· Signalwort Achtung

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachlorid

· Gefahrenhinweise

H302+H332 *Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.*

H315 *Verursacht Hautreizungen.*

· Sicherheitshinweise

P261 *Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.*

P280 *Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.*

P321 *Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).*

P301+P312 *BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*

P304+P340 *BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.*

P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.*

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

· CAS-Nr. Bezeichnung

7411-49-6 Biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachlorid

· Identifikationsnummer(n)

· **EG-Nummer:** 231-018-9

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· Nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

· Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken: Sofort Arzt aufsuchen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2015

überarbeitet am: 07.12.2015

Handelsname: DAB-HCl

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Gute Entstaubung.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2015

überarbeitet am: 07.12.2015

Handelsname: DAB-HCl

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Berührung mit den Augen vermeiden.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
 Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**
 Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
 Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
 Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

Form:	Pulver
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht anwendbar.
- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	300 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.
- **Zündtemperatur:**
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündlichkeit:** Nicht bestimmt.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2015

überarbeitet am: 07.12.2015

Handelsname: DAB-HCl

(Fortsetzung von Seite 4)

· Explosionsgrenzen:	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
· Dichte:	Nicht bestimmt.
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht anwendbar.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Unlöslich.
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
Kinematisch:	Nicht anwendbar.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
VOC (EU)	0,00 %
Festkörpergehalt:	100,0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2015

überarbeitet am: 07.12.2015

Handelsname: DAB-HCl

(Fortsetzung von Seite 5)

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer | |
| · ADR | UN2811 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR | 2811 GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR | |
| · Klasse | 6.1 Giftige Stoffe |
| 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR | III |
| 14.5 Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Achtung: Giftige Stoffe |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| Transport/weitere Angaben: | |
| · ADR | |
| · Begrenzte Menge (LQ) | 5 kg |
| · Freigestellte Mengen (EQ) | Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g |
| · Beförderungskategorie | 2 |
| · Tunnelbeschränkungscode | E |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2015

überarbeitet am: 07.12.2015

Handelsname: DAB-HCl

(Fortsetzung von Seite 6)

· UN "Model Regulation":	UN2811, GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G., 6.1, III
---------------------------------	--

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Abkürzungen und Akronyme:**
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - 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)
 - VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 - Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
 - Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

DE

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 07.12.2015

Felülvizsgálat 07.12.2015

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** DAB-HCl
- **Cikkszám:** 13080, 13082, 13083
- **CAS-szám:**
7411-49-6
- **EK-szám:**
231-018-9
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Anyag/készítmény használata** Laboratóriumi vegyületek
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Információt nyújtó terület:** Product safety department
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Lenyelve ártalmatlan.
Acute Tox. 4 H332 Belélegezve ártalmatlan.
Skin Irrit. 2 H315 Bőrirritáló hatású.

- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint van osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS07

- **Figyelmeztetés** Figyelem
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**
biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride
- **Figyelmeztető mondatok**
H302+H332 Lenyelve vagy belélegezve ártalmatlan.
H315 Bőrirritáló hatású.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 07.12.2015

Felülvizsgálat 07.12.2015

Kereskedelmi megnevezés: **DAB-HCl**

(folytatás az 1. oldalról)

- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**
- P261 *Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.*
- P280 *Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.*
- P321 *Szakellátás (lásd a címkén).*
- P301+P312 *LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.*
- P304+P340 *BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.*
- P501 *Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.*
- **2.3 Egyéb veszélyek**
- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

- **3.1 Kémiai jellemzés: Anyagok**
- **CAS-számmal történt megjelölés**
7411-49-6 biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride
- **Azonosítási szám(ok)**
- **EK-szám:** 231-018-9

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
- **Általános információk:**
A mérgezési tünetek csak több óra elteltével lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges a baleset bekövetkeztétől számított 8 órán keresztül.
- **Belélegzés után:**
Gondoskodjunk friss levegőről, melegről és adott esetben mesterséges lélegeztetésről. Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.
Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.
- **Bőrrel való érintkezés után:** *Általában a termék nem ingerli a bőrt.*
- **A szemmel való érintkezés után:**
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk. Tartós panaszok esetén kérjünk orvosi tanácsot.
- **Lenyelés után:** *Azonnal keressük fel az orvost.*
- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:**
CO₂, poroltó vagy vízszugár. A nagyobb tüzeket vízszugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 07.12.2015

Felülvizsgálat 07.12.2015

Kereskedelmi megnevezés: DAB-HCl

(folytatás a 2. oldalról)

- 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat
- Különleges védőfelszerelés: Használjunk védőálarcot.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások Nem szükséges.
- 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések: Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
- 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
- 6.4 Hivatkozás más szakaszokra
A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések
Megfelelő portalanítás.
Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.
- Tűz- és robbanásvédelmi információk: Különleges intézkedés nem szükséges.
- 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt
- Raktározás:
· A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény: Nincsenek különleges követelmények.
- Együttes tárolással kapcsolatos információk: Nem szükséges.
- További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban: Az edényeket jól lezárt állapotban tartjuk.
- 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- Pótlólagos információ a műszakai berendezés kialakításához: További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.
- 8.1 Ellenőrzési paraméterek
- Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel: Érvénytelen
- Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.
- 8.2 Az expozíció ellenőrzése
- Személyes védőfelszerelés:
- Általános védekezési és higiéniai intézkedések:
Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.
A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.
Kerüljük a szembe való bejutást.
Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.
- Légzésvédelem:
Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálarc szükséges.
- Kézvédelem:
A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.
Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 07.12.2015

Felülvizsgálat 07.12.2015

Kereskedelmi megnevezés: DAB-HCl

(folytatás a 3. oldalról)

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

· **Kesztyűanyag**

Az alkalmas kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem az egyéb minőségi jellemzőktől is függ, ami gyártótól függően más és más lehet.

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

· **Szemvédelem:**



Jól záró védőszemüveg.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

· **Általános adatok**

· **Külső jellemzők:**

Forma:

Por.

Szín:

a termék megjelölés szerint.

· **Szag:**

jellegetes

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

· **pH-érték:**

Nem alkalmazható

· **Állapotváltozás**

Olvadáspont/olvadási tartomány:

300 °C

Forráspont/forrási tartomány:

Nincs meghatározva

· **Lobbanáspont:**

Nem alkalmazható

· **Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú):** Az anyag nem gyúlékony.

· **Gyulladás hőmérséklet:**

Bomlási hőmérséklet:

Nincs meghatározva.

· **Öngyulladás:**

Nincs meghatározva.

· **Robbanásveszély:**

Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.

· **Robbanási határok:**

Alsó:

Nincs meghatározva.

Felső:

Nincs meghatározva.

· **Gőznyomás:**

Nem alkalmazható

· **Sűrűség:**

Nincs meghatározva.

· **Relatív sűrűség**

Nincs meghatározva.

· **Gőzsűrűség**

Nem alkalmazható

· **Párolgási sebesség**

Nem alkalmazható

· **Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:**

Víz:

Oldhatatlan.

· **Eloszlási együttható (n-Oktanól/víz):**

Nincs meghatározva.

· **Viszkozitás:**

dinamikai:

Nem alkalmazható

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 07.12.2015

Felülvizsgálat 07.12.2015

Kereskedelmi megnevezés: **DAB-HCl**

(folytatás a 4. oldalról)

kinematikai:	Nem alkalmazható
Oldószer tartalom:	
Szerves oldószerek:	0,0 %
VOC (EC)	0,00 %
Szilárdanyag tartalom:	100,0 %
9.2 Egyéb információk	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség**
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- **Termikus bomlás/kerülő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **10.4 Kerülő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás**
- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció** Nem fejt ki ingerlő hatást.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Ingerlő hatás.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Szenzibilizáció (nem ismeretes)

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

- **12.1 Toxicitás**
- **Akvatikus toxicitás:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**
1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.
Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 07.12.2015

Felülvizsgálat 07.12.2015

Kereskedelmi megnevezés: **DAB-HCl**

(folytatás az 5. oldalról)

- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

· 14.1 UN-szám	
· ADR	UN2811
· 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	
· ADR	2811 SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
· ADR	
· osztály	6.1 Mérgező anyagok
· 14.4 Csomagolási csoport	
· ADR	III
· 14.5 Környezeti veszélyek:	
· Marine pollutant:	Nem
· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Figyelem: Mérgező anyagok
· 14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	
· ADR	
· Korlátozott mennyiség (LQ)	5 kg
· Engedményes mennyiség (EQ)	Kód: E1 Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 g Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 g
· Szállítási kategória	2
· Alagútkorlátozási kód:	E
· UN "Model Regulation":	UN2811, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N., 6.1, III

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- **Irányelv 2012/18/EU**
- **Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET** Nem tartalmazza az anyagot.
- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 07.12.2015

Felülvizsgálat 07.12.2015

Kereskedelmi megnevezés: DAB-HCl

(folytatás a 6. oldalról)

· Rövidítések és mozaikszavak:

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

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

HU

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.12.2015

Revisione: 07.12.2015

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** DAB-HCl

· **Articolo numero:** 13080, 13082, 13083

· **Numero CAS:**

7411-49-6

· **Numeri CE:**

231-018-9

· **1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati** Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Prodotti chimici per laboratorio

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450

email: sgkcck@aol.com

www.emsdiasum.com

Societa Italiana Chimici

Via Rio Nell Ellba 140

00138 Rome, Italy

Tel: 39 06 8800211

Fax: 39 30 06 8815313

Web: www.sichim.com

· **Informazioni fornite da:** Product safety department

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS07

· **Avvertenza** Attenzione

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.12.2015

Revisione: 07.12.2015

Denominazione commerciale: DAB-HCl

(Segue da pagina 1)

- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

tetracloruro di bifenil-3,3',4,4'-tetraailtetraammonio

- **Indicazioni di pericolo**

H302+H332 Nocivo se ingerito o inalato.

H315 Provoca irritazione cutanea.

- **Consigli di prudenza**

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).

P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico in caso di malessere.

P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

- **2.3 Altri pericoli**

- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.

- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**

- **Numero CAS**

7411-49-6 tetracloruro di bifenil-3,3',4,4'-tetraailtetraammonio

- **Numerali di identificazione**

- **Numerali CE:** 231-018-9

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

- **Indicazioni generali:**

I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.

- **Inalazione:**

Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il medico.

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

- **Contatto con la pelle:** Generalmente il prodotto non è irritante per la pelle.

- **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

- **Ingestione:** Chiamare subito il medico.

- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

- **4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

IT

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.12.2015

Revisione: 07.12.2015

Denominazione commerciale: **DAB-HCl**

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Indossare il respiratore.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario.
- **6.2 Precauzioni ambientali:** Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Accurata captazione delle polveri.
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
- **7.3 Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:** Non Necessario.
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Evitare il contatto con gli occhi.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.12.2015

Revisione: 07.12.2015

Denominazione commerciale: DAB-HCl

(Segue da pagina 3)

· Maschera protettiva:

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

· Guanti protettivi:

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

· Materiale dei guanti

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

· Tempo di permeazione del materiale dei guanti

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· Occhiali protettivi:

Occhiali protettivi a tenuta

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**· Indicazioni generali****· Aspetto:****Forma:**

Polvere

Colore:

In conformità con la denominazione del prodotto

· Odore:

Caratteristico

· Soglia olfattiva:

Non definito.

· valori di pH:

Non applicabile.

· Cambiamento di stato**Temperatura di fusione/ambito di fusione:**

300 °C

Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: Non definito.**· Punto di infiammabilità:**

Non applicabile.

· Infiammabilità (solido, gassoso):

Sostanza non infiammabile.

· Temperatura di accensione:**Temperatura di decomposizione:**

Non definito.

· Autoaccensione:

Non definito.

· Pericolo di esplosione:

Prodotto non esplosivo.

· Limiti di infiammabilità:**Inferiore:**

Non definito.

Superiore:

Non definito.

· Tensione di vapore:

Non applicabile.

· Densità:

Non definito.

· Densità relativa

Non definito.

· Densità del vapore

Non applicabile.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.12.2015

Revisione: 07.12.2015

Denominazione commerciale: DAB-HCl

(Segue da pagina 4)

· Velocità di evaporazione	Non applicabile.
· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Insolubile.
· Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):	Non definito.
· Viscosità:	
Dinamica:	Non applicabile.
Cinematica:	Non applicabile.
· Tenore del solvente:	
Solventi organici:	0,0 %
VOC (CE)	0,00 %
· Contenuto solido:	100,0 %
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività**
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta**
- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea** Non ha effetti irritanti.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi** Irritante.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
- Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso
- Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.12.2015

Revisione: 07.12.2015

Denominazione commerciale: **DAB-HCl**

(Segue da pagina 5)

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU	
· ADR	UN2811
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU	
· ADR	2811 SOLIDO ORGANICO TOSSICO, N.A.S.
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
· ADR	
· Classe	6.1 Materie tossiche
· 14.4 Gruppo di imballaggio	
· ADR	III
· 14.5 Pericoli per l'ambiente:	
· Marine pollutant:	No
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Attenzione: Materie tossiche
· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
· ADR	
· Quantità limitate (LQ)	5 kg
· Quantità esenti (EQ)	Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
· Categoria di trasporto	2
· Codice di restrizione in galleria	E
· UN "Model Regulation":	UN2811, SOLIDO ORGANICO TOSSICO, N.A.S., 6.1, III

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

IT

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 07.12.2015

Revisione: 07.12.2015

Denominazione commerciale: DAB-HCl

(Segue da pagina 6)

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· Abbreviazioni e acronimi:

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

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

IT

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.12.07

改訂日: 2015.12.07

1 化学物質等及び会社情報

- ・ **製品識別子**
- ・ **商品名:** DAB-HCl
- ・ **製品番号:** 13080, 13082, 13083
- ・ **CAS 番号:**
7411-49-6
- ・ **EC 番号:**
231-018-9
- ・ **該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途** 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ **成分の利用/調合** 実験用化学物質
- ・ **安全データシートの供給元の詳細情報**
- ・ **製造者/納入者:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- ・ **その他の情報問い合わせ先:** Product safety department
- ・ **緊急通報用電話番号:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 危険有害性の要約

- ・ **純物質または混合物の分類**



急性毒性(経口) 区分4 H302 飲み込むと有害
 急性毒性(吸入) 区分4 H332 吸入すると有害
 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2B H320 眼刺激

- ・ **ラベル要素**

- ・ **GHS ラベル要素**

本化学物質はGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)により分類及び表示されています。

- ・ **危険図表**



GHS07

- ・ **表示語** 警告

- ・ **危険と定められた成分をラベル表示:**

biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride

- ・ **危険文句**

飲み込んだり, 吸入すると有害
 眼刺激

(2ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.12.07

改訂日: 2015.12.07

商品名: DAB-HCl

(1ページの続き)

注意文句

- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
- 飲み込んだ場合: 気分が悪い時は毒物センター/医師に連絡すること。
- 吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
- 現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出

その他の危険性

- PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質) 及び vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質) アセスメント
- PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし

3 組成・成分情報

- 化学的特性: 化学物質
- CAS 番号表示
7411-49-6 biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride
- ID 番号
- EC 番号: 231-018-9

4 応急措置

- 応急手当処置に関する説明
- 一般情報:
中毒症状は時間がかかり経過した後にも現れる場合もあるため、事故後最低 48 時間は医師の監視のもとで過ごすこと
- 吸い込んだ場合:
外気を送り込み、同時に人工呼吸、温める。状態がよくなる場合には医師に相談する
意識不明の場合には安定させた状態で横向きに寝かせ、移送する
- 皮膚が触れた場合: 一般的にはこの製品は皮膚には刺激はない
- 眼に入った場合:
瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぎ、状態がよくなる場合には医者に相談する
- 飲み込んだ場合: 即医者を呼ぶ
- 医師への指示事項:
最も重要な急性及び慢性の症状及び影響 追加的な関連情報は得られていません。
何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候 追加的な関連情報は得られていません。

5 火災時の措置

- 消火剤
- 適切な消火剤:
CO₂、消火粉末剤あるいは水放射。火が大きい場合には水放射もしくは耐アルコール性泡を使用
- 本化学物質または混合物から発生する特別な危険性 追加的な関連情報は得られていません。
- 消防士向けアドバイス
- 特別な保護装備: 呼吸保護マスクを着用

6 漏出時の措置

- 個人的予防措置、保護具及び応急処置法 必要ない

(3ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.12.07

改訂日: 2015.12.07

商品名: DAB-HCI

(2ページの続き)

- ・**環境関連予防措置:** 下水処理施設、地上水あるいは地下水に達しないようにする
- ・**封じ込め及び浄化のための方法及び材料:**
13 項に下がい汚染材は廃棄物として処理する
十分な換気を心がける
- ・**他のセクションへの言及**
安全な取り扱い方に関しては 7 項を参照
人の保護装備の情報に関しては 8 項を参照
廃棄処分に関しては 13 項参照

7 取扱い・保管上の注意

- ・**取り扱い方:**
- ・**安全操作のための予防措置**
徹底的に塵を取る
作業場では十分な換気、埃を吸い取るよう心がける
- ・**火災および爆発防止に関する注意事項:** 特別な措置は必要ない
- ・**混融危険性を含めた安全貯蔵条件**
- ・**保管:**
- ・**保管スペースおよび容器に関する要求事項:** 特別な要求事項なし
- ・**同じ場所に保管する際の注意事項:** 必要ない
- ・**保管条件に関するその他の注意事項:** 容器は密閉した状態に保つ
- ・**特定の最終用途** 追加的な関連情報は得られていません。

8 暴露防止及び保護措置

- ・**技術設備の形体に関する追加注意事項:** その他の申し立てなし、7 項参照
- ・**管理パラメーター**
- ・**作業場において限界値の監視を要する成分:** 削除
- ・**追加注意事項:** 生成時に有効なリストがもとなっている
- ・**暴露管理**
- ・**人的保護装備:**
- ・**一般防止措置および衛生措置:**
食物、飲み物、飼料からは遠ざける
汚れのしみ込んだ衣類は即刻脱ぐ
休憩の前、作業終了後には手を洗う
眼に入らないように
眼に入らないよう、また皮膚に接触しないよう注意する
- ・**呼吸保護器具:**
短時間もしくは負担が小さい場合には呼吸フィルター付装置を、集中的にあるいは長時間触れる場合には、酸素ボンベ付き呼吸保護装備を使用すること
- ・**手の保護:**
手袋の材質は物質/材料/調合剤に対して耐性であり、成分を通すことがあってはならない
テストをおこなっていないため、物質/調合剤/化合物を取り扱う際の手袋の材質として勧められるものはない
浸透時間、透過性および劣化の点を留意しながら手袋の材質を選択する
- ・**手袋材** 適当な手袋は材質だけではなく、その他の品質によっても変わり、各メーカーによって異なる
- ・**手袋材の浸透時間** 正確な浸透時間については保護手袋メーカーに問い合わせ、それを遵守すること

(4ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.12.07

改訂日: 2015.12.07

商品名: DAB-HCl

(3ページの続き)

・ 眼の保護:



密閉式保護めがね

9 物理的及び化学的性質

・ 基本的な物理及び化学特性に関する情報

・ 一般指示事項

・ 外観

形:	粉末
色:	製品説明書どおり
におい:	特徴的
・ 嗅覚閾値	決まっていない。

・ pH-値: 情報なし

・ 状態の変化

融点/融解範囲:	300 °C
沸点/沸点範囲:	決まっていない

・ 引火点: 情報なし

・ 発火性 (個体、気体): 成分は発火性ではない

・ 発火温度:

分解温度: 決まっていない。

・ 自然発火性: 決まっていない。

・ 爆発の危険: プロダクトは爆発する危険はない

・ 爆発限界:

下限:	決まっていない。
上限:	決まっていない。

・ 蒸気圧: 情報なし

・ 密度:	決まっていない
・ 相対的密度	決まっていない。
・ 蒸気密度	情報なし
・ 気化速度	情報なし

・ 以下成分における消和性/との混和性

水: 不溶性

・ 分配係数 (n-オクタノール/水): 決まっていない。

・ 粘性:

力学的:	情報なし
運動性:	情報なし
有機溶剤:	0.0 %

固形物含有量: 100.0 %

・ 他の情報 追加的な関連情報は得られていません。

JP

(5ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.12.07

改訂日: 2015.12.07

商品名: DAB-HCl

(4ページの続き)

10 安定性及び反応性

- ・ 反応性
- ・ 化学的安定性
- ・ 熱分解/回避すべき条件: 規定どおりの使用では分解しない
- ・ 危険反応の可能性 危険な反応は起きていない
- ・ 避けるべき条件 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ 不適合物質: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ 危険な分解生成物: 危険な分解プロダクトはない

11 有害性情報

- ・ 毒性学的影響に関する情報
- ・ 急性毒性:
- ・ 初期刺激作用:
- ・ 皮膚において: 刺激作用はない
- ・ 眼において: 刺激作用
- ・ 感作作用: 感作作用はない

12 環境影響情報

- ・ 毒性
- ・ 水生生物に対する毒性: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ 持続性及び分解性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ 環境システムにおける作用:
- ・ 生体内蓄積能 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ 土壌内移動性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ その他のエコロジーに関する注意事項:
- ・ 一般注意事項:
 - 水への危険度分類 1 (ドイツの規定) (自己査定): 水に対する危険性はわずかにある
 - 薄めずに、あるいは大量に地下水、河川もしくは下水施設に流してはならない
- ・ PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質) 及び vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質) アセスメント
- ・ PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- ・ vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし
- ・ 他の副作用 追加的な関連情報は得られていません。

13 廃棄上の注意

- ・ 廃棄物処理方法
- ・ 勧告: 家庭ごみとはいっしょに処分できない。下水処理施設に流してはならない
- ・ 洗浄されていないパッケージ:
- ・ 勧告: 関係当局の規則に従って処分する

14 輸送上の注意

- ・ UN 番号
 - ・ ADR
- UN2811

(6ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.12.07

改訂日: 2015.12.07

商品名: DAB-HCl

(5ページの続き)

・ 国連出荷正式名 ・ ADR	2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
・ 輸送の危険性クラス ・ ADR ・ 分類	6.1 毒性成分
・ パッケージの分類 ・ ADR	III
・ 環境危険: ・ 海の汚染物質:	いいえ
・ ユーザー用特別予防措置	警告: 毒性成分
・ マルポール条約 (MARPOL73/78) 付属書II及び IBCコードに準じたバルク輸送	情報なし
・ 輸送/その他の説明: ・ ADR ・ Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
・ UN "模範規制":	UN2811, TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III

15 適用法令

- ・ 該当純物質または混合物に対する安全、衛生及び環境規制・法律
- ・ 化審法

・ 既存化学物質

物質は含まれていない

・ 特定化学物質

物質は含まれていない

・ 監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質

物質は含まれていない

・ 優先評価化学物質

物質は含まれていない

・ 白物質

物質は含まれていない

・ 既存化学物質安全性点検結果 (分解性・蓄積性)

物質は含まれていない

・ 既存化学物質安全性点検結果 (毒性)

物質は含まれていない

・ GHS ラベル要素

本化学物質はGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)により分類及び表示されています。

(7ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.12.07

改訂日: 2015.12.07

商品名: DAB-HCl

(6ページの続き)

・危険図表



GHS07

・表示語 警告

・危険と定められた成分をラベル表示:

biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride

・危険文句

飲み込んだり, 吸入すると有害

眼刺激

・注意文句

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

飲み込んだ場合: 気分が悪い時は毒物センター/医師に連絡すること。

吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出

・化学物質の安全性評価: 化学物質安全性評価が遂行されていない

16 その他の情報

この情報は現在の我々の認識に基づいている。ただし、プロダクトの特性を保証するものではなく、また契約において法的根拠にはならない

・縮約と二文字語:

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

急性毒性(経口) 区分4: Acute toxicity, Hazard Category 4

重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2B: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2B

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.12.07

개정: 2015.12.07

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명: DAB-HCl**
- **상품번호:** 13080, 13082, 13083
- **CAS-번호**
7411-49-6
- **EC 의번호:**
231-018-9
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 실험실 화학품
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조사/수입자/유통업자 정보:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Samchang Commercial Co., Ltd.**
Yeo Eui Do
PO Box 1110
Seoul, Korea
Tel: 82 2 703 3040
Fax: 82 2 717 3298
- **추가적인 정보 획득 가능:** Product safety department
- **비상연락 전화번호:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 유해성.위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류**



급성 독성(경구) 구분4 H302 삼키면 유해함
 급성 독성(흡입) 구분4 H332 흡입하면 유해함
 심한 눈 손상/자극성 구분2 H319 눈에 심한 자극을 일으킴

- **라벨표기 요소**
- **GHS 라벨 요소**
본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- **그림문자**



GHS07

- **신호어 경고**
- **상표상에명확히위험성이표시된성분:**
biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride

(2 쪽에 계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.12.07

개정: 2015.12.07

제품명: DAB-HCl

(1 쪽부터계속)

· 유해.위험 문구

삼키거나 흡입하면 유해함.
눈에 심한 자극을 일으킴

· 예방조치 문구

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.
눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 독성물질 센터/병원 연락 필요.
흡입 시: 신선한 공기를 쐬게 하고 편안하게 호흡하게 하시오.
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

· 기타 유해성

- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 화학물질
- CAS-번호표시
7411-49-6 biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride
- 식별 번호
- EC 의번호: 231-018-9

4 응급조치 요령**· 응급조치요령 내용****· 일반적 정보:**

중독 증상은 몇 시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48 시간동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.

· 흡입했을 때:

신선한 공기를 쐬고, 필요할 경우에는 산소 호흡기의 도움을 받는다. 환자를 따뜻하게 하고, 증상이 지속될 경우에는 의료진의 도움을 구한다.
환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.

· 피부에 접촉했을 때: 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.**· 눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다**· 먹었을 때:** 즉시 의사의 도움을 구한다.**· 기타 의사의 주의사항:**

· 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발.화재시 대처방법**· 소화제****· 적절한 소화제:**

이산화탄소, 진화용 석회 가루 또는 물방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 거품으로 끈다.

· 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 소방관에 대한 권고사항

· 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 호흡보호장비설치.

KR

(3 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.12.07

개정: 2015.12.07

제품명: DAB-HCI

(2 쪽부터 계속)

6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 필요없음.**
- **환경 관련 예방조치:** 하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
충분한 환기가 되도록 한다.
- **타 섹션 참조**
안전 관리에 대한 정보는 제7 장 을 참고하시오.
개인 보호 장 비에 대한 정보는 제8 장 을 참고하시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장 을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- **취급:**
- **안전 취급을 위한 예방조치**
철저한 먼지 제거.
작업장에서는 통풍이 잘 되고/습기 제거가 잘 되게 주의한다.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 특별한 조치가 필요없음.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
- **안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
- **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
- **보관 조건에 관한 추가적인 정보:** 용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
- **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시오.
- **통제 변수**
- **화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:** 생략
- **추 가 정보:** 제 조 할 당시에 유효 한 목록을 기초로 사용했다.
- **노출 통제**
- **개인 보호구**
- **일반적보호조치및위생조치:**
식료품, 음료수와 사료로부터 멀리 떨어져 두어 놓는다.
더러워지거나 음식물이 묻은 옷은 즉시 탈의한다.
휴식 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
눈과의 접촉을 피한다.
눈과 피부와의 접촉은 피한다.
- **호흡기 보호:**
단 시간 또는 경미한 오염의 경우에는 호흡여과기를 사용한다. 심각한 또는 장기간 노출시에는 호흡보호장비를 사용한다.
- **손 보호:**
장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 통과시키지 않아야 하고, 내구성이 있어야 한다.
테스트를 하지 않았기 때문에 제품 / 조제 / 화학 혼합물에 적합한 장갑재질에 대한 추천이 없다.
투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑 재료를 선택한다.
- **장갑의재료**
적합한 장갑의 선정은 재질 차이뿐 아니라 품질 기준의 차이도 고려하여 이루어져야 하고 제조업자에 따라서도 다르게 선정되어야 한다.

(4 쪽에 계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.12.07

개정: 2015.12.07

제품명: DAB-HCl

- 장갑재료의 투과시간 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다. (3 쪽부터계속)
- 눈 보호:



팍조이는보안경

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

· 일반정보

· 외형

- 물리적 상태: 가루
- 색: 제품 표시에 따름
- 냄새: 특색있는
- 후각역치: 알맞지않다.

· pH: 해당사항 없음.

· 상태변화

- 녹는점/어는점: 300 °C
- 초기 끓는점과 끓는점 범위: 맞지않는

· 인화점: 해당사항 없음.

· 인화성(고체, 기체): 이 제품은 가연성이 없다.

· 점화온도:

· 분해 온도: 알맞지않다.

· 자기점화: 알맞지않다.

· 폭발위험: 이 제품은 폭발위험성이 없다

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

- 아래로: 알맞지않다.
- 위로: 알맞지않다.

· 증기압: 해당사항 없음.

· 밀도: 맞지않는다.

· 비중: 알맞지않다.

· 증기밀도: 해당사항 없음.

· 증발 속도: 해당사항 없음.

· 용해도:

· 물: 불용해성의

· n 옥탄올/물 분배계수: 알맞지않다.

· 점도:

· 역학성: 해당사항 없음.

· 동점성: 해당사항 없음.

· 용매내용물

· 유기용매: 0.0 %

· VOC (EU) 0.00 %

· 고체의 함량: 100.0 %

(5 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.12.07

개정: 2015.12.07

제품명: DAB-HCl

(4 쪽부터계속)

· 기타 정보

추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 무자극
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극
- 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.

12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
- 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징:
수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된
희석시키지않은채대량으로지하수나, 하천으로그리고하수도망에도달하지않게한다.
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
- 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 생활쓰레기와함께처리되어서는안된다. 하수도망으로유입되어서는안된다.
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의지침에입각한쓰레기처리.

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.12.07

개정: 2015.12.07

제품명: DAB-HCl

(5 쪽부터계속)

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호 · ADR	UN2811
· UN 적정 선적명 · ADR	2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
· 교통 위험 클래스 · ADR · 등급	6.1 독성물질
· 용기등급 · ADR	III
· 환경적 유해물질: · 해양오염물질:	아니오
· 이용자 특별 예방조치	경고: 독성물질
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운 송/추가 정보:	
· ADR · 한정 수량 (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· 운송 구분 · 터널 제한 코드	2 E
· UN "모범 규제":	UN2811, TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III

15 법적 규제현황

- 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률
- GHS 라벨 요소
본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- 위험 도표



GHS07

- 표지어 경고
- 상표상에명확히위험성이표시된성분:
biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraammoniumtetrachloride
- 위험 문구
삼키거나 흡입하면 유해함.
눈에 심한 자극을 일으킴
- 주의 문구
(분진·흡·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.

(7 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.12.07

개정: 2015.12.07

제품명: DAB-HCl

(6 쪽부터계속)

(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.
 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
 삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 독성물질 센터/병원 연락 필요.
 흡입 시: 신선한 공기를 쐬게 하고 편안하게 호흡하게 하시오.
 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
 · **화학물질 안전성 평가:** 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

이보고는우리지식에대한오늘날의상태에대하여평가하고있다, 하지만이보고서는생산특성에관한보증은 기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

- **최초 작성일자:** 2015.12.07
- **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2015.12.07
- **약어와 두문자어:**

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

급성 독성(경구) 구분4: Acute toxicity, Hazard Category 4

심한 눈 손상/자극성 구분2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

KR

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.12.2015

Revisión: 07.12.2015

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

· 1.1 Identificador del producto

· **Nombre comercial:** DAB-HCl

· **Número del artículo:** 13080, 13082, 13083

· **Número CAS:**

7411-49-6

· **Número CE:**

231-018-9

· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración** Sustancias químicas de laboratorio

· 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

· **Fabricante/distribuidor:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450

email: sgkcck@aol.com

www.emsdiasum.com

Aname

C/ Perez Galdos no. 2

28693 Quijorna

Madrid, Spain

Tel: +34.91.816.89.50

Fax: +34.91.816.85.94

email: ventas@aname.es

· **Área de información:** *Product safety department*

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro**



GHS07

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.12.2015

Revisión: 07.12.2015

Nombre comercial: DAB-HCl

(se continua en página 1)

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
tetracloruro de bifenilo-3,3',4,4'-tetraailtetraamonio
- **Indicaciones de peligro**
H302+H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
H315 Provoca irritación cutánea.
- **Consejos de prudencia**
P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Caracterización química: Sustancias**
- **Denominación N° CAS**
7411-49-6 tetracloruro de bifenilo-3,3',4,4'-tetraailtetraamonio
- **Número(s) de identificación**
- **Número CE:** 231-018-9

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:**
Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.
- **En caso de inhalación del producto:**
Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar al médico.
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **En caso de contacto con la piel:** Por regla general, el producto no irrita la piel.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** Consultar inmediatamente un médico.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

ES

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.12.2015

Revisión: 07.12.2015

Nombre comercial: DAB-HCl

(se continua en página 2)

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** No es necesario.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
Asegurar suficiente ventilación.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Desempolvar cuidadosamente.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **8.1 Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** Nulo.
- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **8.2 Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.12.2015

Revisión: 07.12.2015

Nombre comercial: DAB-HCl

(se continua en página 3)

Evitar el contacto con los ojos.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

- **Protección respiratoria:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

- **Protección de manos:**

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

- **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

- **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

- **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

- **Datos generales**

- **Aspecto:**

Forma:

En polvo

Color:

Según denominación del producto

- **Olor:**

Característico

- **Umbral olfativo:**

No determinado.

- **valor pH:**

No aplicable.

- **Cambio de estado**

Punto de fusión /campo de fusión:

300 °C

Punto de ebullición /campo de ebullición: Indeterminado.

- **Punto de inflamación:**

No aplicable.

- **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):**

La sustancia no es inflamable.

- **Temperatura de ignición:**

Temperatura de descomposición:

No determinado.

- **Autoinflamabilidad:**

No determinado.

- **Peligro de explosión:**

El producto no es explosivo.

- **Límites de explosión:**

Inferior:

No determinado.

Superior:

No determinado.

- **Presión de vapor:**

No aplicable.

- **Densidad:**

Indeterminado.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.12.2015

Revisión: 07.12.2015

Nombre comercial: DAB-HCl

(se continua en página 4)

· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No aplicable.
· Velocidad de evaporación	No aplicable.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Insoluble.
· Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No determinado.
· Viscosidad:	
Dinámica:	No aplicable.
Cinemática:	No aplicable.
· Concentración del disolvente:	
Disolventes orgánicos:	0,0 %
VOC (CE)	0,00 %
Contenido de cuerpos sólidos:	100,0 %
· 9.2 Información adicional	No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad**
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** No produce irritaciones.
- **Lesiones o irritación ocular graves** Produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante.

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
- Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación):** escasamente peligroso para el agua
- En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.**
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.12.2015

Revisión: 07.12.2015

Nombre comercial: DAB-HCl

(se continua en página 5)

- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- | | |
|--|--|
| · 14.1 Número UN | |
| · ADR | UN2811 |
| · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| · ADR | 2811 SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P. |
| · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | |
| · ADR | |
| · Clase | 6.1 Materias tóxicas |
| · 14.4 Grupo de embalaje | |
| · ADR | III |
| · 14.5 Peligros para el medio ambiente: | |
| · Contaminante marino: | No |
| · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | Atención: Materias tóxicas |
| · 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC | No aplicable. |
| · Transporte/datos adicionales: | |
| ----- | |
| · ADR | |
| · Cantidades limitadas (LQ) | 5 kg |
| · Cantidades exceptuadas (EQ) | Código: E1
Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g
Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 g |
| · Categoría de transporte | 2 |
| · Código de restricción del túnel | E |
| · "Reglamentación Modelo" de la UNECE: | UN2811, SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P., 6.1, III |

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** No contiene la sustancia.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.12.2015

Revisión: 07.12.2015

Nombre comercial: DAB-HCl

(se continua en página 6)

· 15.2 Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.**SECCIÓN 16: Otra información**

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· Abreviaturas y acrónimos:

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

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

ES