

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Article number:** 22450, 22451, 22450-SP
- **CAS Number:**
16984-59-1
- **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**



GHS06 Skull and crossbones

Acute Toxicity - Oral 3 H301 Toxic if swallowed.

Acute Toxicity - Inhalation 3 H331 Toxic if inhaled.

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



GHS06

- **Signal word** Danger
- **Hazard-determining components of labeling:**
Uranyl Formate
- **Hazard statements**
Toxic if swallowed or if inhaled.
- **Precautionary statements**
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray
Wash thoroughly after handling.
Do not eat, drink or smoke when using this product.
Use only outdoors or in a well-ventilated area.
If swallowed: Immediately call a poison center/doctor.
Specific treatment (see on this label).
Rinse mouth.
IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
Call a poison center/doctor.

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Contd. of page 1)

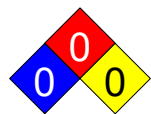
Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Store locked up.

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

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 0

Fire = 0

Reactivity = 0

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Health = 4

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**

16984-59-1 Uranyl Formate

4 First-aid measures

· **Description of first aid measures**

· **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.

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

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.

· **After swallowing:** If symptoms persist consult 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:** Use fire fighting measures that suit the environment.

· **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

· **Advice for firefighters**

· **Protective equipment:** No special measures required.

6 Accidental release measures

· **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 2)

- **Environmental precautions:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:** Pick up mechanically.
- **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.
- **Protective Action Criteria for Chemicals**

· **PAC-1:**

Substance is not listed.

· **PAC-2:**

Substance is not listed.

· **PAC-3:**

Substance is not listed.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** No special precautions are necessary if used correctly.
- **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:** None.
- **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:** Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Breathing equipment:** Not required.
- **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.

(Contd. on page 4)

US

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 3)

· **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:** Not required.

9 Physical and chemical properties

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

· **General Information**

· **Appearance:**

Form: Crystalline

Color: Yellow

· **Odor:** Characteristic

· **Odor threshold:** Not determined.

· **pH-value:** Not applicable.

· **Change in condition**

Melting point/Melting range: 110 °C (230 °F)

Boiling point/Boiling range: Undetermined.

· **Flash point:** Not applicable.

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

· **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 at 20 °C (68 °F):** 2.89 g/cm³ (24.11705 lbs/gal)

· **Relative density** Not determined.

· **Vapor 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.

VOC content: 0.00 %

Solids content: 100.0 %

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

10 Stability and reactivity

· **Reactivity** No further relevant information available.

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 4)

- **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:** No 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.

- **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.
- **Ecotoxicological effects:**
- **Remark:** Toxic for fish
- **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.
- Also poisonous for fish and plankton in water bodies.
- Toxic for aquatic organisms
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

US

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 5)

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

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · UN-Number · DOT, ADR, IMDG, IATA | UN2910 |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN proper shipping name · DOT · ADR · IMDG, IATA | Radioactive material, excepted package-limited quantity of material
2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transport hazard class(es) · DOT, IMDG, IATA <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label | 7 Radioactive material
7 |
| <ul style="list-style-type: none"> · ADR <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label | 7 Radioactive material
7 |
| <ul style="list-style-type: none"> · Environmental hazards: · Special marking (ADR): | Symbol (fish and tree) |
| <ul style="list-style-type: none"> · Special precautions for user · Hazard identification number (Kemler code): · EMS Number: · Stowage Category | Warning: Radioactive material
60
F-I,S-S
A |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code | Not applicable. |

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Contd. of page 6)

· **Transport/Additional information:**· **ADR**· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

0

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":**

UN 2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, 7, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Regulatory information

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

No further relevant information available.

· **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):**

INACTIVE

· **Hazardous Air Pollutants**

Substance is not 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)**

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).

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 7)

· **Hazard pictograms**

GHS06

· **Signal word** *Danger*· **Hazard-determining components of labeling:***Uranyl Formate*· **Hazard statements***Toxic if swallowed or if inhaled.*· **Precautionary statements***Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray**Wash thoroughly after handling.**Do not eat, drink or smoke when using this product.**Use only outdoors or in a well-ventilated area.**If swallowed: Immediately call a poison center/doctor.**Specific treatment (see on this label).**Rinse mouth.**IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.**Call a poison center/doctor.**Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.**Store locked up.**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.

· **Contact:**· **Date of preparation / last revision** 03/24/2022 / -· **Abbreviations and acronyms:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

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

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

*OSHA: Occupational Safety **Health***

TLV: Threshold Limit Value

PEL: Permissible Exposure Limit

REL: Recommended Exposure Limit

Acute Toxicity - Oral 3: Acute toxicity – Category 3

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

1 Identification

· **Product identifier**

· **Trade name:** URANYL FORMATE, HYDRATE

· **Article number:** 22450, 22451, 22450-SP

· **CAS Number:**

16984-59-1

· **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)

Website: ems.proscitech.com

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 Hazard(s) Identification

· **Classification of the substance or mixture**



GHS06 skull and crossbones

Acute Tox. 3 H301 Toxic if swallowed.

Acute Tox. 3 H331 Toxic if inhaled.

· **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 WHS Regulations

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 1)

· **Hazard pictograms**

GHS06

· **Signal word** *Danger*· **Hazard-determining components of labelling:***Uranyl Formate*· **Hazard statements***Toxic if swallowed.**Toxic if inhaled.*· **Precautionary statements***Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.**Wash thoroughly after handling.**Do not eat, drink or smoke when using this product.**Use only outdoors or in a well-ventilated area.**IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/ doctor.**Specific treatment (see on this label).**Rinse mouth.**IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.**Call a POISON CENTER/doctor.**Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.**Store locked up.**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 and Information on Ingredients

· **Chemical characterisation: Substances**· **CAS No. Description***16984-59-1 Uranyl Formate*

4 First Aid Measures

· **Description of first aid measures**· **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.· **After skin contact:** Generally the product does not irritate the skin.· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.· **After swallowing:** If symptoms persist consult 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.*

AU

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 2)

5 Fire Fighting Measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:** Use fire extinguishing methods suitable to surrounding conditions.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** No special measures required.

6 Accidental Release Measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:** Pick up mechanically.
- **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** No special precautions are necessary if used correctly.
- **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:** None.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls and personal protection

- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.
- **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:** Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Respiratory protection:** Not required.
- **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.

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 3)

· **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:** Not required.

9 Physical and Chemical Properties

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

· **General Information**

· **Appearance:**

Form: Crystalline

Colour: Yellow

· **Odour:** Characteristic

· **Odour threshold:** Not determined.

· **pH-value:** Not applicable.

· **Change in condition**

Melting point/freezing point: 110 °C

Initial boiling point and boiling range: Undetermined.

· **Flash point:** Not applicable.

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

· **Decomposition temperature:** Not determined.

· **Auto-ignition temperature:** Not determined.

· **Explosive properties:** Product does not present an explosion hazard.

· **Explosion limits:**

Lower: Not determined.

Upper: Not determined.

· **Vapour pressure:** Not applicable.

· **Density at 20 °C:** 2.89 g/cm³

· **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.

Solids content: 100.0 %

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

10 Stability and Reactivity

· **Reactivity** No further relevant information available.

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Contd. of page 4)

- **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** No irritating effect.
- **Respiratory or skin sensitisation** No sensitising effects known.

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.
- **Ecotoxicological effects:**
- **Remark:** Toxic for fish
- **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.
 Also poisonous for fish and plankton in water bodies.
 Toxic for aquatic organisms
- **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, IMDG, IATA**
- UN2910

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 5)

- **UN proper shipping name**
- **ADG**

2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE
- LIMITED QUANTITY OF MATERIAL,
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE -
LIMITED QUANTITY OF MATERIAL

- **IMDG, IATA**

- **Transport hazard class(es)**

- **ADG**



- **Class**
- **Label**

7 Radioactive material.
7

- **IMDG, IATA**



- **Class**
- **Label**

7 Radioactive material.
7

- **Environmental hazards:**

- **Special marking (ADG):**

Symbol (fish and tree)

- **Special precautions for user**

Warning: Radioactive material.

- **Hazard identification number (Kemler code):**

60

- **EMS Number:**

F-I,S-S

- **Stowage Category**

A

- **Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code**

Not applicable.

- **Transport/Additional information:**

- **ADG**

- **Limited quantities (LQ)**

0

- **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

- **Transport category**

2

- **Tunnel restriction code**

D/E

- **IMDG**

- **Limited quantities (LQ)**

0

- **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

- **UN "Model Regulation":**

UN 2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED
PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, 7,
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

AU

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 6)

15 Regulatory information

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

· **Australian Inventory of Industrial Chemicals**

Substance is not listed.

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

Substance is not listed.

· **Australia: Priority Existing Chemicals**

Substance is not listed.

· **GHS label elements**

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

· **Hazard pictograms**



GHS06

· **Signal word** *Danger*

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

Uranyl Formate

· **Hazard statements**

Toxic if swallowed.

Toxic if inhaled.

· **Precautionary statements**

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

Wash thoroughly after handling.

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

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/ doctor.

Specific treatment (see on this label).

Rinse mouth.

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

Call a POISON CENTER/doctor.

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

Store locked up.

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

· **Directive 2012/18/EU**

· **Named dangerous substances - ANNEX I** Substance is not listed.

· **Seveso category**

H2 ACUTE TOXIC

E1 Hazardous to the Aquatic Environment

· **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements** 50 t

· **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements** 200 t

· **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.

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet
according to WHS Regulations

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Contd. of page 7)

· Contact:**· Abbreviations and acronyms:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3

AU

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Article number:** 22450, 22451, 22450-SP
- **CAS Number:**
16984-59-1
- **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 identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS06 Skull and crossbones

Acute Toxicity (Oral) - Category 3 H301 Toxic if swallowed.

Acute Toxicity (Inhalation) - Category 3 H331 Toxic if inhaled.

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



GHS06

- **Signal word** Danger
- **Hazard-determining components of labeling:**
Uranyl Formate
- **Hazard statements**
Toxic if swallowed or if inhaled.
- **Precautionary statements**
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
Wash thoroughly after handling.
Do not eat, drink or smoke when using this product.
Use only outdoors or in a well-ventilated area.
If swallowed: Immediately call a poison center/doctor.
Specific treatment (see on this label).
Rinse mouth.
IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
Call a poison center/doctor.

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Contd. of page 1)

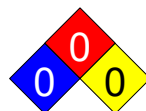
Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Store locked up.

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

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 0

Fire = 0

Reactivity = 0

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Health = 4

Fire = 0

Reactivity = 0

3 Composition/Information on ingredients

· **Chemical characterization: Substances**

· **CAS No. Description**

16984-59-1 Uranyl Formate

4 First-aid measures

· **Description of first aid measures**

· **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.

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

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.

· **After swallowing:** If symptoms persist consult 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:** Use fire fighting measures that suit the environment.

· **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

· **Advice for firefighters**

· **Protective equipment:** No special measures required.

6 Accidental release measures

· **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.

· **Environmental precautions:**

Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.

Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

· **Methods and material for containment and cleaning up:** Pick up mechanically.

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Contd. of page 2)

- **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** No special precautions are necessary if used correctly.
- **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:** None.
- **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:** Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Breathing equipment:** Not required.
- **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:** Not required.

9 Physical and chemical properties

- **Information on basic physical and chemical properties**
- **General Information**
- **Appearance:**
- **Form:** Crystalline
- **Color:** Yellow
- **Odor:** Characteristic

(Contd. on page 4)

CA

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 3)

· Odor threshold:	Not determined.
· pH-value:	Not applicable.
· Change in condition Melting point/Melting range: Boiling point/Boiling range:	110 °C Undetermined.
· Flash point:	Not applicable.
· Flammability (solid, gaseous):	Product is not flammable.
· Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto igniting:	Not determined.
· Danger of explosion:	Product does not present an explosion hazard.
· Explosion limits: Lower: Upper:	Not determined. Not determined.
· Vapor pressure:	Not applicable.
· Density at 20 °C: · Relative density · Vapor density · Evaporation rate	2.89 g/cm ³ Not determined. Not applicable. Not applicable.
· Solubility in / Miscibility with Water:	Insoluble.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity: Dynamic: Kinematic:	Not applicable. Not applicable.
Solids content:	100.0 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **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:** No irritating effect.

(Contd. on page 5)

CA

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Contd. of page 4)

- **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.

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.

- **Ecotoxicological effects:**

- **Remark:** Toxic for fish

- **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.

Also poisonous for fish and plankton in water bodies.

Toxic for aquatic organisms

- **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**

- **DOT/TDG, ADR, IMDG, IATA**

UN2910

- **UN proper shipping name**

- **DOT/TDG**

Radioactive material, excepted package-limited quantity of material

- **ADR**

2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 5)

· **IMDG, IATA****RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL**· **Transport hazard class(es)**· **DOT, IMDG, IATA**· **Class**

7 Radioactive material

· **Label**

7

· **ADR**· **Class**

7 Radioactive material

· **Label**

7

· **Environmental hazards:**· **Special marking (ADR):**

Symbol (fish and tree)

· **Special precautions for user**

Warning: Radioactive material

· **Hazard identification number (Kemler code):** 60· **EMS Number:**

F-I,S-S

· **Stowage Category**

A

· **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code**

Not applicable.

· **Transport/Additional information:**· **ADR**· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

0

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":****UN 2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, 7, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS**

15 Regulatory information

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

No further relevant information available.

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

Substance is not listed.

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 6)

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

Substance is not listed.

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

INACTIVE

· **Canadian substance listings:**· **Canadian Domestic Substances List (DSL)**

Substance is not listed.

· **Canadian Non-Domestic Substances List (NDSL)**

Substance is listed.

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

Substance is not listed.

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

Substance is not listed.

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

GHS06

· **Signal word** *Danger*· **Hazard-determining components of labeling:***Uranyl Formate*· **Hazard statements***Toxic if swallowed or if inhaled.*· **Precautionary statements***Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.**Wash thoroughly after handling.**Do not eat, drink or smoke when using this product.**Use only outdoors or in a well-ventilated area.**If swallowed: Immediately call a poison center/doctor.**Specific treatment (see on this label).**Rinse mouth.**IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.**Call a poison center/doctor.**Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.**Store locked up.**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.

· **Contact:**· **Date of the latest revision of the safety data sheet** 03/24/2022 / -· **Abbreviations and acronyms:**

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1

Printing date 03/24/2022

Reviewed on 03/24/2022

Trade name: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Contd. of page 7)

IATA: International Air Transport Association
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

CA

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

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

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Article number:** 22450, 22451, 22450-SP
- **CAS Number:**
16984-59-1
- **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**



skull and crossbones

Acute Tox. 3 H301 Toxic if swallowed.

Acute Tox. 3 H331 Toxic if inhaled.



environment

Aquatic Acute 1 H400 Very toxic to aquatic life.

- **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**



GHS06



GHS09

- **Signal word** *Danger*
- **Hazard-determining components of labelling:**
Uranyl Formate
- **Hazard statements**
H301+H331 Toxic if swallowed or if inhaled.

(Contd. on page 2)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Contd. of page 1)

*H400 Very toxic to aquatic life.***· Precautionary statements***P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.**P301+P310 IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/ doctor.**P321 Specific treatment (see on this label).**P330 Rinse mouth.**P405 Store locked up.**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***16984-59-1 Uranyl Formate***SECTION 4: First aid measures****· 4.1 Description of first aid measures****· After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.**· After skin contact:** Generally the product does not irritate the skin.**· After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.**· After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.**· 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:** Use fire extinguishing methods suitable to surrounding conditions.**· 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.**· 5.3 Advice for firefighters****· Protective equipment:** No special measures required.**SECTION 6: Accidental release measures****· 6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.**· 6.2 Environmental precautions:**

Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.

Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

· 6.3 Methods and material for containment and cleaning up: Pick up mechanically.**· 6.4 Reference to other sections**

See Section 7 for information on safe handling.

See Section 8 for information on personal protection equipment.

(Contd. on page 3)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 2)

See Section 13 for disposal information.

SECTION 7: Handling and storage

- **7.1 Precautions for safe handling** No special precautions are necessary if used correctly.
- **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:** None.
- **7.3 Specific end use(s)** No further relevant information available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

- **8.1 Control parameters**
- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.
- **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:** Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Respiratory protection:** Not required.
- **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:** Not required.

SECTION 9: Physical and chemical properties

- **9.1 Information on basic physical and chemical properties**
- **General Information**
- **Appearance:**
- **Form:** Crystalline
- **Colour:** Yellow
- **Odour:** Characteristic
- **Odour threshold:** Not determined.
- **pH-value:** Not applicable.
- **Change in condition**
- **Melting point/freezing point:** 110 °C

(Contd. on page 4)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 3)

Initial boiling point and boiling range: Undetermined.	
· Flash point:	Not applicable.
· Flammability (solid, gas):	Product is not flammable.
· Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto-ignition temperature:	Not determined.
· Explosive properties:	Product does not present an explosion hazard.
· Explosion limits:	
Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.
· Vapour pressure:	Not applicable.
· Density at 20 °C:	2.89 g/cm ³
· 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.
· Solids content:	100.0 %
· 9.2 Other information	No further relevant information available.

SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity** No further relevant information available.
- **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**
Toxic if swallowed or if inhaled.
- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Serious eye damage/irritation** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Respiratory or skin sensitisation** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Additional toxicological information:**
- **CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**
- **Germ cell mutagenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

(Contd. on page 5)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(Contd. of page 4)

- **Carcinogenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **STOT-single exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **STOT-repeated exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Aspiration hazard** Based on available data, the classification criteria are not met.

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.
- **Ecotoxicological effects:**
- **Remark:** Toxic for fish
- **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.
 Also poisonous for fish and plankton in water bodies.
 Toxic for aquatic organisms
- **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.

SECTION 14: Transport information

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Number · ADR, IMDG, IATA | UN2910 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 UN proper shipping name · ADR | 2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA | RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL |

(Contd. on page 6)

GB

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Contd. of page 5)

· **14.3 Transport hazard class(es)**· **ADR**· **Class**

7 Radioactive material.

· **Label**

7

· **IMDG, IATA**· **Class**

7 Radioactive material.

· **Label**

7

· **14.5 Environmental hazards:**· **Special marking (ADR):**

Symbol (fish and tree)

· **14.6 Special precautions for user**

Warning: Radioactive material.

· **Hazard identification number (Kemler code):**

60

· **EMS Number:**

F-I,S-S

· **Stowage Category**

A

· **14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code**

Not applicable.

· **Transport/Additional information:**· **ADR**· **Limited quantities (LQ)**

0

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **Transport category**

2

· **Tunnel restriction code**

D/E

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

0

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":**

UN 2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE
- LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, 7,
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

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.· **Seveso category**

H2 ACUTE TOXIC

E1 Hazardous to the Aquatic Environment

(Contd. on page 7)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Trade name: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Contd. of page 6)

- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements** 50 t
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements** 200 t
- **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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1

GB

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2022.03.24

在 2022.03.24 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: URANYL FORMATE, HYDRATE
- 商品编号: 22450, 22451, 22450-SP
- CAS 编号:
16984-59-1
- 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。
- 物质或混合物的用途 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:
黄色, 晶体, 对水生生物有毒。
- GHS危险性类别
对水环境的危害(急性) 第2类 H401 对水生生物有毒
- 标签要素
- 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。
- 象形图 无效
- 警示词 无效
- 危险性说明
对水生生物有毒
- 防范说明
- 预防措施
避免释放到环境中
- 废弃处置
处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章
- 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
16984-59-1 Uranyl Formate

CN

(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 2022.03.24

在 2022.03.24 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: URANYL FORMATE, HYDRATE

(在 1 页继续)

4 急救措施

- 应急措施要领
- 吸入: 供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生.
- 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.
- 食入: 如果症状仍然持续,请谘询医生.
- 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: 使用适合四周环境的灭火措施.
- 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: 没有要求特别的措施.

6 泄漏应急处理

- 保护措施 没有要求.
- 环境保护措施:
如果渗入了水源或污水系统,请通知有关当局.
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: 使用机械提起.
- 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 如果正确使用便不需特别的预防措施.
- 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: 没有.
- 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.

(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 2022.03.24

在 2022.03.24 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: URANYL FORMATE, HYDRATE

(在 2 页继续)

- 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: 在休息之前和工作完毕后请清洗双手.
- 呼吸系统防护: 不需要.
- 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
- 眼睛防护: 不要求

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: 晶体
 - 颜色: 黄色
- 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: 110 °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
- 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 在 20 °C: 2.89 g/cm³
- 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

(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 2022.03.24

在 2022.03.24 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: URANYL FORMATE, HYDRATE

(在 3 页继续)

· 固体成份: 100.0 %

· 其他信息 无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

- 反应性 无相关详细资料。
- 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: 没有刺激的影响。
- 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。
- 生态毒性的影响:
- 备注: 对鱼类有毒
- 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。
对水体中的鱼和浮游生物也有毒害。
对水中的有机物有毒。
- 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。

(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 2022.03.24

在 2022.03.24 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: URANYL FORMATE, HYDRATE

(在 4 页继续)

- 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, IMDG, IATA

UN2910

· UN适当装船名

· ADR

2910 放射性物质, 例外包装件 - 限制数量的物质, 对环境有害

· IMDG, IATA

RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL

· 运输危险等级

· ADR



· 级别

7 放射性物质

· 标签

7

· IMDG, IATA



· Class

7 放射性物质

· Label

7

· 环境危害

· 特别标记 (ADR):

象征符号 (鱼和树)

· 用户特别预防措施

警告: 放射性物质

· 危险编码:

60

· EMS 号码:

F-I,S-S

· Stowage Category

A

· 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: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

0

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

(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 2022.03.24

在 2022.03.24 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: URANYL FORMATE, HYDRATE

(在 5 页继续)

· UN "标准规定":

UN 2910 放射性物质, 例外包装件- 限制数量的物质, 7,
对环境有害

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 无相关详细资料。

· 危险化学品安全管理条例

· 危险化学品目录

没有列出物质。

· 化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

· 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

没有列出物质。

· 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。

· 象形图 无效

· 警示词 无效

· 危险性说明

对水生生物有毒

· 防范说明

· 预防措施

避免释放到环境中

· 废弃处置

处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

· 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有效的合同关系。

· 联络:

· 缩写:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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

PBT: 持久性生物累积性有毒物质

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

对水环境的危害(急性) 第2类: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 2

CN

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.03.2022

Revize: 24.03.2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Číslo výrobku:** 22450, 22451, 22450-SP
- **Číslo CAS:**
16984-59-1
- **UFI:** 95F1-D0TV-400V-SM4A
- **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**



GHS06 lebka se zkříženými hnáty

Acute Tox. 3 H301 Toxický při požití.

Acute Tox. 3 H331 Toxický při vdechování.



GHS09 životní prostředí

Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

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



GHS06



GHS09

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
Uranyl Formate
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H301+H331 Toxický při požití a při vdechování.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.03.2022

Revize: 24.03.2022

Obchodní označení: URANYL FORMATE, HYDRATE

(pokračování strany 1)

- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
 - P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
 - P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
 - P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).
 - P330 Vypláchněte ústa.
 - P405 Skladujte uzamčené.
 - 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:**
16984-59-1 Uranyl Formate

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždivý účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **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:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **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:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

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:**
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Nabrat mechanicky.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.03.2022

Revize: 24.03.2022

Obchodní označení: URANYL FORMATE, HYDRATE

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 2)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **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:** Žádné
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Kontrolní parametry:** Odpadá
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:** Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Není nutné.
- **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.
- **Ochrana očí:** Není potřeba.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**
- **Skupenství:** Krystalové
- **Barva:** Žlutá
- **Zápach:** Charakteristický
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Hodnota pH:** Nedá se použít.
- **Změna stavu**
- **Bod tání/bod tuhnutí:** 110 °C
- **Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** Není určeno.
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.03.2022

Revize: 24.03.2022

Obchodní označení: URANYL FORMATE, HYDRATE

(pokračování strany 3)

· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Látka se nedá zapálit.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Teplota samovznícení:	Není určeno.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
· Tlak páry:	Nedá se použít.
· Hustota při 20 °C:	2,89 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	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 netěkavých složek:	100,0 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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**
Toxický při požití a při vdechování.
- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždívosť pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.03.2022

Revize: 24.03.2022

Obchodní označení: URANYL FORMATE, HYDRATE

(pokračování strany 4)

- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Jedovatý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředitý nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.
jedovatá pro vodní organismy
- **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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN číslo · ADR, IMDG, IATA | UN2910 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR | 2910 LÁTKA RADIOAKTIVNÍ, VYJMUTÝ KUS -
OMEZENÁ MNOŽSTVÍ, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE -
LIMITED QUANTITY OF MATERIAL |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA | |

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.03.2022

Revize: 24.03.2022

Obchodní označení: URANYL FORMATE, HYDRATE

(pokračování strany 5)

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



· třída

7 Radioaktivní látky

· Etiketa

7

· IMDG, IATA



· Class

7 Radioaktivní látky

· Label

7

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

· Zvláštní označení (ADR):

Symbol (ryba a strom)

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Radioaktivní látky

· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):

60

· EMS-skupina:

F-I,S-S

· Stowage Category

A

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy
MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

· Přeprava/další údaje:

· ADR

· Omezené množství (LQ)

0

· Vyňatá množství (EQ)

Kód: E0

Není dovoleno jako vyňaté množství

· Přepravní kategorie

2

· Kód omezení pro tunely:

D/E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

0

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· UN "Model Regulation":

UN 2910 LÁTKA RADIOAKTIVNÍ, VYJMUTÝ KUS -
OMEZENÁ MNOŽSTVÍ, 7, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ

ODDÍL 15: Informace o předpisech

· 15.1 Předpisy 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.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.03.2022

Revize: 24.03.2022

Obchodní označení: URANYL FORMATE, HYDRATE

(pokračování strany 6)

- **Kategorie Seveso**
H2 AKUTNÍ TOXICITA
E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 50 t**
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t**

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Látka neobsažena.

· **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

· **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Látka neobsažena.

· **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Látka neobsažena.

· **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Látka neobsažena.

· **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Artikelnummer:** 22450, 22451, 22450-SP
- **CAS-nummer:**
16984-59-1
- **UFI:** 95F1-D0TV-400V-SM4A
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Stoffets/præparatets anvendelse** Laboratoriekemikalier
- **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør**
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
- **For yderligere information:** Product safety department
- **1.4 Nødtelefon:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

PUNKT 2: Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
- **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**



GHS06 dødningehoved og korslagte knogler

Acute Tox. 3 H301 Giftig ved indtagelse.

Acute Tox. 3 H331 Giftig ved indånding.



GHS09 miljø

Aquatic Acute 1 H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

- **2.2 Mærkningselementer**
- **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**
Denne substans er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.
- **Farepiktogrammer**



GHS06



GHS09

- **Signalord** Fare
- **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**
Uranyl Formate

(Fortsættes på side 2)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Handelsnavn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsat fra side 1)

- **Faresætninger**

- H301+H331 Giftig ved indtagelse eller indånding.

- H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

- **Sikkerhedssætninger**

- P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

- P301+P310 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

- P321 Særlig behandling (se på denne etiket).

- P330 Skyl munden.

- P405 Opbevares under lås.

- P501 Bortskaffelse af indholdet/holderen i henhold til de lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

- **2.3 Andre farer**

- **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

- **PBT:** Ikke relevant.

- **vPvB:** Ikke relevant.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

- **3.1 Kemisk betegnelse: Stoffer**

- **CAS-nr. betegnelse**

- 16984-59-1 Uranyl Formate

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

- **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.

- **Efter hudkontakt:** Almindeligvis virker produktet ikke irriterende på huden.

- **Efter øjenkontakt:** Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand.

- **Efter indtagelse:** Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.

- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

- Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**

- Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**

- **Egnede slukningsmidler:** Tilpas foranstaltningerne til brandbekæmpelse efter omgivelserne.

- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

- Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**

- **Særlige værnemidler:** Der kræves ingen særlige forholdsregler.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer** Ikke påkrævet.

- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**

- I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloaksystem skal de pågældende myndigheder underrettes.

- Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.

- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:** Opsamles mekanisk.

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Handelsnavn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsat fra side 2)

- **6.4 Henvi sning til andre punkter**
Information om sikker håndtering se kapitel 7.
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**
Ved sagkyndig anvendelse er ingen specielle forholdsregler nødvendige.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:** Der kræves ingen særlige forholdsregler.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Ingen særlige krav.
- **Henvi sninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Ikke påkrævet.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:** Ingen.
- **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- **8.1 Kontrolparametre**
- **Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg:** Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.
- **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:** Ikke relevant.
- **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.
- **8.2 Eksponeringskontrol**
- **Personlige værnemidler:**
- **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**
Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.
- **Åndedrætsværn:** Ikke påkrævet.
- **Håndbeskyttelse:**
Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.
På grund af manglende tests kan der ikke anbefales noget handskemateriale til produktet/præparatet/kemikalieblandingen.
Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.
- **Handskemateriale:**
Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden.
- **Handskematerialets gennemtrængningstid**
Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.
- **Øjenbeskyttelse:** Ikke påkrævet.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

- **9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**
- **Generelle oplysninger**
- **Udseende:**
- **Form:** Krystallinsk
- **Farve:** Gul
- **Lugt:** Karakteristisk
- **Lugttærskel:** Ikke bestemt.

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Handelsnavn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsat fra side 3)

· pH-værdi:	<i>Ikke relevant.</i>
· Tilstandsændring Smeltepunkt/frysepunkt:	<i>110 °C</i>
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	<i>Ikke bestemt.</i>
· Flammepunkt:	<i>Ikke relevant.</i>
· Antændelighed (fast stof, luftart):	<i>Stoffet er ikke antændeligt.</i>
· Dekomponeringstemperatur:	<i>Ikke bestemt.</i>
· Selvantændelsestemperatur:	<i>Ikke bestemt.</i>
· Eksplorative egenskaber:	<i>Produktet er ikke eksplosivt.</i>
· Eksplodingsgrænser: Nedre:	<i>Ikke bestemt.</i>
Øvre:	<i>Ikke bestemt.</i>
· Damptryk:	<i>Ikke relevant.</i>
· Densitet ved 20 °C:	<i>2,89 g/cm³</i>
· Relativ massefylde:	<i>Ikke bestemt.</i>
· Dampmassefylde:	<i>Ikke relevant.</i>
· Fordampningshastighed	<i>Ikke relevant.</i>
· Oploselighed i/blandbarhed med vand:	<i>Uopløselig.</i>
· Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	<i>Ikke bestemt.</i>
· Viskositet: dynamisk:	<i>Ikke relevant.</i>
kinematisk:	<i>Ikke relevant.</i>
Tørstofindhold:	<i>100,0 %</i>
· 9.2 Andre oplysninger	<i>Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.</i>

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås** Ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Der er ikke kendskab til nogen farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet**
 Giftig ved indtagelse eller indånding.
- **Primær irritationsvirkning:**
- **Hudætsning/-irritation**
 Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Handelsnavn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsat fra side 4)

- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Yderligere toksikologiske oplysninger:**
- **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenitet og reproduktionstoksicitet)**
- **Kimcellemutagenitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Kræftfremkaldende egenskaber**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Reproduktionstoksicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Enkel STOT-eksponering**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Gentagne STOT-eksponeringer**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Aspirationsfare**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**
- **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.2 Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Økotoksicitet**
- **Bemærkning:** Giftig for fisk.
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**
Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.
I vandløb også giftig for fisk og plankton.
giftig for vandorganismer
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **12.6 Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 13: Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.
- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.

PUNKT 14: Transportoplysninger

- **14.1 UN-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA**

UN2910

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Handelsnavn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsat fra side 5)

· **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**· **ADR**2910 RADIOAKTIVT STOF, UNDTAGELSESKOLLI -
BEGRÆNSET MÆNGDE, MILJØFARLIGT· **IMDG, IATA**RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE -
LIMITED QUANTITY OF MATERIAL· **14.3 Transportfareklasse(r)**· **ADR**· **klasse**

7 Radioaktive stoffer

· **Faremærkat**

7

· **IMDG, IATA**· **Class**

7 Radioaktive stoffer

· **Label**

7

· **14.5 Miljøfarer:**· **Særlige mærkningsbe (ADR):**

Symbol (fisk og træ)

· **14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Advarsel: Radioaktive stoffer

· **Farenummer (Kemler-tal):**

60

· **EMS-nummer:**

F-I,S-S

· **Stowage Category**

A

· **14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL
og IBC-koden**

Ikke relevant.

· **Transport/yderligere oplysninger:**· **ADR**· **Begrænsede mængder (LQ)**

0

· **Undtagne mængder (EQ)**

Kode: E0

Ikke tilladt som undtagen mængde

· **Transportkategori**

2

· **Tunnelrestriktionskode**

D/E

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

0

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":**UN 2910 RADIOAKTIVT STOF, UNDTAGELSESKOLLI -
BEGRÆNSET MÆNGDE, 7, MILJØFARLIGT

DK

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 24.03.2022

Revision: 24.03.2022

Handelsnavn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsat fra side 6)

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
 - **Direktiv 2012/18/EU**
 - **Navngivne farlige stoffer - BILAG I** Stoffet er ikke optaget i listen.
 - **Seveso-bestemmelser**
 - H2 AKUT TOKSISK
 - E1 Farlig for vandmiljøet
 - **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav 50 t**
 - **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav 200 t**
- **Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II**
 - Stoffet er ikke optaget i listen.
- **FORORDNING (EU) 2019/1148**
- **Bilag I - UD GANGSSTOFFER TIL EKSPL OSIVSTOFFER UNDERLAGT BEGRÆNSNINGER (Øvre grænseværdi med henblik på licens i henhold til artikel 5, stk. 3)**
 - Stoffet er ikke optaget i listen.
- **Bilag II - INDBERETNINGSPLIGTIGE UD GANGSSTOFFER TIL EKSPL OSIVSTOFFER**
 - Stoffet er ikke optaget i listen.
- **Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer**
 - Stoffet er ikke optaget i listen.
- **Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande**
 - Stoffet er ikke optaget i listen.
- **Nationale forskrifter:**
- **MAL-Code: 00-6**
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produkt egenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Forkortelser og akronymer:**
 - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Acute Tox. 3: Akut toksicitet – Kategori 3
 - Aquatic Acute 1: Farlig for vandmiljøet - akut fare for vandmiljøet – Kategori 1

DK

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.03.2022

Herziening van: 24.03.2022

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

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Artikelnummer:** 22450, 22451, 22450-SP
- **CAS-nummer:**
16984-59-1
- **UFI:** 95F1-D0TV-400V-SM4A
- **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**



GHS06 doodshoofd met gekruiste beenderen

Acute Tox. 3 H301 Giftig bij inslikken.

Acute Tox. 3 H331 Giftig bij inademing.



GHS09 milieu

Aquatic Acute 1 H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

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

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.03.2022

Herziening van: 24.03.2022

Handelsnaam: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Vervolg van blz. 1)

· **Gevarenpictogrammen**

GHS06 GHS09

· **Signaalwoord** Gevaar· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

Uranyl Formate

· **Gevarenaanduidingen**

H301+H331 Giftig bij inslikken en bij inademing.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

· **Veiligheidsaanbevelingen**

P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.

P301+P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P321 Specifieke behandeling vereist (zie op dit etiket).

P330 De mond spoelen.

P405 Achter slot bewaren.

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**

16984-59-1 Uranyl Formate

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**· **Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.· **Na huidcontact:** Over het algemeen is het produkt niet prikkelend voor de huid· **Na oogcontact:** Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen· **Na inslikken:** Als de klachten niet minderen, een 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.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

· **5.1 Blusmiddelen**· **Geschikte blusmiddelen:** Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.· **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.03.2022

Herziening van: 24.03.2022

Handelsnaam: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Vervolg van blz. 2)

- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures** Niet nodig.
- **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:**
Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Mechanisch opnemen.
- **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**
Bij een deskundig gebruik zijn geen bijzondere maatregelen vereist.
- **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:** Geen.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **8.1 Controleparameters**
- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **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:**
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
- **Ademhalingsbescherming:** Niet noodzakelijk.
- **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.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.03.2022

Herziening van: 24.03.2022

Handelsnaam: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Vervolg van blz. 3)

· **Oogbescherming:** Niet noodzakelijk.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

· Algemene gegevens

· Voorkomen:

Vorm:	Kristallijn
Kleur:	Geel
Geur:	Karakteristiek
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

· pH-waarde: Niet bruikbaar.

· Toestandsverandering

Smelt-/vriespunt:	110 °C
Beginkookpunt en kooktraject:	Niet bepaald.

· Vlampunt: Niet bruikbaar.

· Ontvlambaarheid (vast, gas): De stof is niet ontvlambaar.

· Ontledingstemperatuur: Niet bepaald.

· Zelfontbrandingstemperatuur: Niet bepaald.

· Ontploffingseigenschappen: Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.

· Ontploffingsgrenzen:

Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.

· Dampspanning: Niet bruikbaar.

Dichtheid bij 20 °C: 2,89 g/cm³

· Relatieve dichtheid: Niet bepaald.

· Dampdichtheid: Niet bruikbaar.

· Verdampingssnelheid: Niet bruikbaar.

· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met

Water: Niet oplosbaar.

· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water: Niet bepaald.

· Viscositeit

Dynamisch:	Niet bruikbaar.
Kinematisch:	Niet bruikbaar.

Gehalte aan vaste bestanddelen: 100,0 %

· 9.2 Overige informatie: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

· 10.1 Reactiviteit: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 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.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.03.2022

Herziening van: 24.03.2022

Handelsnaam: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Vervolg van blz. 4)

- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsprodukten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit**
Giftig bij inslikken en bij inademing.
- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

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.
- **Ecotoxische effecten:**
- **Opmerking:** Giftig voor vissen.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(1) zeer vergiftig voor in water levende organismen kan in aquatische 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.
In oppervlaktewater ook giftig voor vissen en plankton.
giftig voor in het water levende organismen
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **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 terecht komen.

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.03.2022

Herziening van: 24.03.2022

Handelsnaam: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Vervolg van blz. 5)

- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· 14.1 VN-nummer	UN2910
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	2910 RADIOACTIEVE STOFFEN, UITGEZONDERD COLLO - BEPERKTE HOEVEELHEID STOF, MILIEUGEVAARLIJK
· ADR	
· IMDG, IATA	RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL
· 14.3 Transportgevarenklasse(n)	
· ADR	
· klasse	7 Radioactieve stoffen
· Etiket	7
· IMDG, IATA	
· Class	7 Radioactieve stoffen
· Label	7
· 14.5 Milieugevaren:	
· Bijzondere kenmerking (ADR):	Symbool (vis en boom)
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Waarschuwing: Radioactieve stoffen
· Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):	60
· EMS-nummer:	F-I,S-S
· Stowage Category	A
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	0
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E0 Niet toegestaan als vrijgestelde hoeveelheid
· Vervoerscategorie	2
· Tunnelbeperkingscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.03.2022

Herziening van: 24.03.2022

Handelsnaam: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Vervolg van blz. 6)

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **VN "Model Regulation":**

UN 2910 RADIOACTIEVE STOFFEN, UITGEZONDERD COLLO - BEPERKTE HOEVEELHEID STOF, 7, MILIEUGEVAARLIJK

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.

· **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.

· **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)**

De stof is niet aanwezig.

· **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen**

De stof is niet aanwezig.

· **Richtlijn 2012/18/EU**· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** De stof is niet aanwezig.· **Seveso-categorie**

H2 ACUUT TOXISCH

E1 Gevaar voor het aquatisch milieu

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen** 50 t· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen** 200 t· **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**

De stof is niet aanwezig.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

De stof is niet aanwezig.

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

De stof is niet aanwezig.

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

De stof is niet aanwezig.

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

De stof is niet aanwezig.

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.03.2022

Herziening van: 24.03.2022

Handelsnaam: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Vervolg van blz. 7)

- **Nationale voorschriften:**
- **Gevaarklasse v. water:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(1) zeer vergiftig voor in water levende organismen kan in aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
- **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 produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

- **Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Acute toxiciteit – Categorie 3

Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1

NL

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.03.2022

Tarkistus: 24.03.2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Artikkelinumero:** 22450, 22451, 22450-SP
- **CAS-numero:**
16984-59-1
- **UFI:** 95F1-D0TV-400V-SM4A
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
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
- **Tietoja antaa:** Product safety department
- **1.4 Hätäpuhelinnumero:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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



GHS06 pääkallo ja ristikkäiset luut

Acute Tox. 3 H301 Myrkyllistä nieltynä.

Acute Tox. 3 H331 Myrkyllistä hengitettynä.



GHS09 ympäristö

Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesieläöille.

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



GHS06



GHS09

- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
Uranyl Formate
- **Vaaralausekkeet**
H301+H331 Myrkyllistä nieltynä tai hengitettynä.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.03.2022

Tarkistus: 24.03.2022

Kauppanimike: URANYL FORMATE, HYDRATE

(jatkuu sivulla 1)

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

· Turvalausekkeet

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkəriin.

P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).

P330 Huuhdo suu.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

· 2.3 Muut vaarat

· PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· PBT: Ei voida käyttää.

· vPvB: Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· 3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet

· CAS-nro. nimike

16984-59-1 Uranyl Formate

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· Hengitettynä: Huolehdi tavalla raettiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyvä lääkäriin apua.

· Ihokosketuksessa: Aine ei yleensä ärsytä ihoa.

· Aineen päästyä silmiin: Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja.

· Nieltyä: Käännyttävä lääkäriin puoleen oireiden jatkuessa.

· 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· 5.1 Sammutusaineet

· Sopivat sammutusaineet: Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

· 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

· Erityinen suojavarustus: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa Ei tarvita.

· 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

· 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet: Otettava talteen mekaanisesti.

· 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.03.2022

Tarkistus: 24.03.2022

Kauppanimike: URANYL FORMATE, HYDRATE

(jatkuu sivulla 2)

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.
- **Palo- ja räjähdysvaarojen ohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Ei mitään.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:** Tarpeeton.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:** Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- **Hengityssuoja:** Ei tarpeen.
- **Käsisuojus:**
Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle / valmisteelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
- **Käsinemateriaali**
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.
- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinemateriaalin valmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmäsuojus:** Ei tarvita.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto:**
- **Muoto:** Kiteinen
- **Väri:** Keltainen
- **Haju:** Tyypillinen
- **Hajukynnys:** Ei määritetty.
- **pH-arvo:** Ei voida käyttää.
- **Tilanmuutos**
- **Sulamis- tai jäätymispiste:** 110 °C
- **Kiehumispiste ja kiehumisalue:** Ei määritetty.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.03.2022

Tarkistus: 24.03.2022

Kauppanimike: URANYL FORMATE, HYDRATE

(jatkuu sivulla 3)

· Leimahduspiste:	Ei voida käyttää.
· Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Aine ei ole syttyvä.
· Hajoamislämpötila:	Ei määritetty.
· Itsesyttymislämpötila:	Ei määritetty.
· Räjähävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Räjähdysrajat:	
Alempi:	Ei määritetty.
Ylempi:	Ei määritetty.
· Höyrypaine:	Ei voida käyttää.
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	2,89 g/cm ³
· Suhteellinen tiheys	Ei määritetty.
· Höyryntiheys:	Ei voida käyttää.
· Haihtumisnopeus:	Ei voida käyttää.
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Liukenematon.
· Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi:	Ei määritetty.
· Viskositeetti:	
Dynaaminen:	Ei voida käyttää.
Kinemaattinen:	Ei voida käyttää.
· Kiinnepitoisuus:	100,0 %
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

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

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**
Myrkyllistä nieltynä tai hengitettynä.
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosyövyttävyyksi/ihohärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistymisen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologisia lisätietoja:**
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.03.2022

Tarkistus: 24.03.2022

Kauppanimike: URANYL FORMATE, HYDRATE

(jatkuu sivulla 4)

- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekotoksiset vaikutukset:**
- **Huomautus:** Myrkyllinen kaloille
- **Ekologiaa lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.
myrkyllinen vesieläimille
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- | | |
|--|---|
| · 14.1 YK-numero | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN2910 |
| · 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | |
| · ADR | 2910 RADIOAKTIIVISTA AINETTA, PERUSKOLLI -
RAJOITETTU MÄÄRÄ AINETTA, YMPÄRISTÖLLE
VAARALLINEN |
| · IMDG, IATA | RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE -
LIMITED QUANTITY OF MATERIAL |

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.03.2022

Tarkistus: 24.03.2022

Kauppanimike: URANYL FORMATE, HYDRATE

(jatkuu sivulla 5)

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**· **ADR**· **luokka**

7 Radioaktiiviset aineet

· **Lipuke**

7

· **IMDG, IATA**· **Class**

7 Radioaktiiviset aineet

· **Label**

7

· **14.5 Ympäristövaarat:**· **Erityistä merkintää (ADR):**

Symboli (kala ja puu)

· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Varoitus: Radioaktiiviset aineet

· **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):**

60

· **EMS-numero:**

F-I,S-S

· **Stowage Category**

A

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

Ei voida käyttää.

· **Kuljetus/lisätietoja:**· **ADR**· **Rajoitetut määrät (LQ)**

0

· **Poikkeusmäärät (EQ)**

Koodi: E0

Ei vapautuksia poikkeusmäärinä

· **Kuljetuskategoria**

2

· **Tunnelirajoituskoodi:**

D/E

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

0

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":**

UN 2910 RADIOAKTIIVISTA AINETTA, PERUSKOLLI
- RAJOITTETU MÄÄRÄ AINETTA, 7, YMPÄRISTÖLLE
VAARALLINEN

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

· **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**· **Direktiivi 2012/18/EU**· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I Aine ei sisälly**· **Seveso-luokka**

H2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

E1 Vaarallisuus vesiympäristölle

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.03.2022

Tarkistus: 24.03.2022

Kauppanimike: URANYL FORMATE, HYDRATE

(jatkuu sivulla 6)

- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 50 t
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 200 t

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

Aine ei sisälly

· **ASETUS (EU) 2019/1148**

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

Aine ei sisälly

· **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

Aine ei sisälly

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

Aine ei sisälly

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

Aine ei sisälly

· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3

Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2022

Révision: 24.03.2022

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Code du produit:** 22450, 22451, 22450-SP
- **No CAS:**
16984-59-1
- **UFI:** 95F1-D0TV-400V-SM4A
- **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: sgkcck@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

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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



GHS06 tête de mort sur deux tibias

Acute Tox. 3 H301 Toxique en cas d'ingestion.

Acute Tox. 3 H331 Toxique par inhalation.



GHS09 environnement

Aquatic Acute 1 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

- **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**



GHS06



GHS09

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
Uranyl Formate
- **Mentions de danger**
H301+H331 Toxique par ingestion ou par inhalation.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2022

Révision: 24.03.2022

Nom du produit: URANYL FORMATE, HYDRATE

(suite de la page 1)

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Conseils de prudence

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

P301+P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

P330 Rincer la bouche.

P405 Garder sous clef.

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.**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.1 Caractérisation chimique: Substances****No CAS Désignation**

16984-59-1 Uranyl Formate

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des premiers secours**· **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.· **Après contact avec la peau:** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

· **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter 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.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1 Moyens d'extinction**· **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

5.3 Conseils aux pompiers· **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.**RUBRIQUE 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:**

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

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:** Recueillir par moyen mécanique.**6.4 Référence à d'autres rubriques**

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.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2022

Révision: 24.03.2022

Nom du produit: URANYL FORMATE, HYDRATE

(suite de la page 2)

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation.
- **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:** Néant.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**
Sans autre indication, voir point 7.
- **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**
- **Equipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:** Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire.
- **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:** Pas nécessaire.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

- **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Indications générales**
- **Aspect:**
- **Forme:** Cristalline
- **Couleur:** Jaune
- **Odeur:** Caractéristique
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.
- **valeur du pH:** Non applicable.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2022

Révision: 24.03.2022

Nom du produit: URANYL FORMATE, HYDRATE

(suite de la page 3)

· Changement d'état Point de fusion/point de congélation: Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	110 °C Non déterminé.
· Point d'éclair	Non applicable.
· Inflammabilité (solide, gaz):	La substance n'est pas inflammable.
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· Température d'auto-inflammabilité:	Non déterminé.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Limites d'explosion: Inférieure: Supérieure:	Non déterminé. Non déterminé.
· Pression de vapeur:	Non applicable.
· Densité à 20 °C: · Densité relative · Densité de vapeur: · Taux d'évaporation:	2,89 g/cm ³ Non déterminé. Non applicable. Non applicable.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Insoluble
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité: Dynamique: Cinématique:	Non applicable. Non applicable.
Teneur en substances solides:	100,0 %
· 9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
Toxique par ingestion ou par inhalation.
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2022

Révision: 24.03.2022

Nom du produit: URANYL FORMATE, HYDRATE

(suite de la page 4)

- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagenicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

RUBRIQUE 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.
- **Effets écotoxiques:**
- **Remarque:** Toxique chez les poissons.
- **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.
Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.
Toxique pour les organismes aquatiques.
- **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.

RUBRIQUE 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.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- **14.1 Numéro ONU**
- **ADR, IMDG, IATA**

UN2910

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2022

Révision: 24.03.2022

Nom du produit: URANYL FORMATE, HYDRATE

(suite de la page 5)

· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU
· ADR

2910 MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉ, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

· IMDG, IATA

RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL

· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport
· ADR

· Classe

7 Matières radioactives.

· Étiquette

7

· IMDG, IATA

· Class

7 Matières radioactives.

· Label

7

· 14.5 Dangers pour l'environnement:
· Marquage spécial (ADR):

Signe conventionnel (poisson et arbre)

· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Attention: Matières radioactives.

· Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):

60

· No EMS:

F-I,S-S

· Stowage Category

A

· 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable.

· Indications complémentaires de transport:
· ADR
· Quantités limitées (LQ)

0

· Quantités exceptées (EQ)

Code: E0

Non autorisé en tant que quantité exceptée

· Catégorie de transport

2

· Code de restriction en tunnels

D/E

· IMDG
· Limited quantities (LQ)

0

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· "Règlement type" de l'ONU:

UN 2910 MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉ, 7, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

FR

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.03.2022

Révision: 24.03.2022

Nom du produit: URANYL FORMATE, HYDRATE

(suite de la page 6)

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **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
 - **Catégorie SEVESO**
 - H2 TOXICITÉ AIGUË
 - E1 Danger pour l'environnement aquatique
 - **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 50 t**
 - **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 200 t**
- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
 - la substance n'est pas comprise
- **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**
 - **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**
 - la substance n'est pas comprise
 - **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**
 - la substance n'est pas comprise
 - **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**
 - la substance n'est pas comprise
 - **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**
 - la substance n'est pas comprise
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3

Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2022

überarbeitet am: 24.03.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Artikelnummer:** 22450, 22451, 22450-SP
- **CAS-Nummer:**
16984-59-1
- **UFI:** 95F1-D0TV-400V-SM4A
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / 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

Deutschland: +49 (0)89 19240, 24h Giftnotruf München, www.toxinfo.org
Österreich: +43 1406 43 43, Gesundheit Österreich GmbH, 24 h
- **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**



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.

Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

- **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: 24.03.2022

überarbeitet am: 24.03.2022

Handelsname: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme

GHS06 GHS09

· Signalwort Gefahr**· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Uranyl Formate

· Gefahrenhinweise

H301+H331 Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· Sicherheitshinweise

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

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P330 Mund ausspülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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**

16984-59-1 Uranyl Formate

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**· Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.**· Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.**· Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.**· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**· 5.1 Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.**· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2022

überarbeitet am: 24.03.2022

Handelsname: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.
- **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**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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:** Keine.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2022

überarbeitet am: 24.03.2022

Handelsname: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**
 - Form:** Kristallin
 - Farbe:** Gelb
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht anwendbar.
- **Zustandsänderung**
 - Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** 110 °C
 - Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Explosionsgrenzen:**
 - Untere:** Nicht bestimmt.
 - Obere:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.
- **Dichte bei 20 °C:** 2,89 g/cm³
- **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.
- **Festkörpergehalt:** 100,0 %
- **9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2022

überarbeitet am: 24.03.2022

Handelsname: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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**
Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **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.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2022

überarbeitet am: 24.03.2022

Handelsname: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsetzung von Seite 5)

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	UN2910
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	2910 RADIOAKTIVE STOFFE, FREIGESTELLTES VERSANDSTÜCK - BEGRENZTE STOFFMENGE, UMWELTGEFÄHRDEND
· ADR	
· IMDG, IATA	RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
	 
· Klasse	7 Radioaktive Stoffe
· Gefahrzettel	7
· IMDG, IATA	
	
· Class	7 Radioaktive Stoffe
· Label	7
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Radioaktive Stoffe
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	60
· EMS-Nummer:	F-I,S-S
· Stowage Category	A
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	0

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2022

überarbeitet am: 24.03.2022

Handelsname: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsetzung von Seite 6)

· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 2910 RADIOAKTIVE STOFFE, FREIGESTELLTES VERSANDSTÜCK - BEGRENZTE STOFFMENGE, 7, UMWELTGEFÄHRDEND

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.
- **Seveso-Kategorie**
H2 AKUT TOXISCH
E1 Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2022

überarbeitet am: 24.03.2022

Handelsname: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsetzung von Seite 7)

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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

DE

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 24.03.2022

Felülvizsgálat 24.03.2022

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Cikkszám:** 22450, 22451, 22450-SP
- **CAS-szám:**
16984-59-1
- **UFI:** 95F1-D0TV-400V-SM4A
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
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 azonosítása

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



GHS06 halálfej

Acute Tox. 3 H301 Lenyelve mérgező.

Acute Tox. 3 H331 Belélegezve mérgező.



GHS09 környezet

Aquatic Acute 1 H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

- **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**



GHS06



GHS09

- **Figyelmeztetés Veszély**
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**
Uranyl Formate

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 24.03.2022

Felülvizsgálat 24.03.2022

Kereskedelmi megnevezés: URANYL FORMATE, HYDRATE

(folytatás az 1. oldalról)

- **Figyelmeztető mondatok**
- H301+H331 Lenyelve vagy belélegezve mérgező.
- H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**
- P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
- P301+P310 **LENYELES ESETÉN:** Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
- P321 Szakellátás (lásd a címkén).
- P330 A szájat ki kell öblíteni.
- P405 Elzárva tárolandó.
- 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/összetevőkre vonatkozó információk

- **3.1 Kémiai jellemzés: Anyagok**
- **CAS-számmal történt megjelölés**
- 16984-59-1 Uranyl Formate

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
- **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.
- **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.
- **Lenyelés után:** Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.
- **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:** A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**
- További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások** Nem szükséges.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**
- A környezeti vizekbe vagy csatornába való behatolás esetén értesítsük az illetékes hatóságokat.
- Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** Mechanikusan vegyük fel.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 24.03.2022

Felülvizsgálat 24.03.2022

Kereskedelmi megnevezés: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(folytatás a 2. oldalról)

· 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

Szakszerű alkalmazás mellett különleges intézkedések nem szükségesek.

· 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: Nincs.

· 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

· 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Pótlólagos információ a műszaki berendezés kialakításához: További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

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:

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Légzésvédelem: Nem 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.

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

· 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: Nem szükséges

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

· Általános adatok

· Külső jellemzők:

Forma:

Kristályos.

Szín:

sárga

Szag:

jellegzetes

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 24.03.2022

Felülvizsgálat 24.03.2022

Kereskedelmi megnevezés: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(folytatás a 3. oldalról)

· Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.
· pH-érték:	Nem alkalmazható
· Állapotváltozás Olvadáspont/fagyáspont:	110 °C
Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Nincs meghatározva
· Lobbanáspont:	Nem alkalmazható
· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	Az anyag nem gyúlékony.
· Bomlási hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Öngyulladási hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Robbanásveszélyesség:	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
· Robbanási határok: Alsó:	Nincs meghatározva.
Felső:	Nincs meghatározva.
· Gőznyomás:	Nem alkalmazható
· Sűrűség 20 °C-nál:	2,89 g/cm ³
· Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
· Gőzsűrűség	Nem alkalmazható
· Párolgási sebesség	Nem alkalmazható
· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal: Víz:	Oldhatatlan.
· Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	Nincs meghatározva.
· Viskozitás: dinamikai:	Nem alkalmazható
kinematikai:	Nem alkalmazható
Szilárdanyag tartalom:	100,0 %
· 9.2 Egyéb információk	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1 Reakciókészség További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- 10.2 Kémiai stabilitás
- Termikus bomlás/kerülendő feltételek: Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- 10.4 Kerülendő 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 információk

- 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ
- Akut toxicitás
 Lenyelve vagy belélegezve mérgező.
- Primer ingerhatás:
- Bőrkorrózió/bőrirritáció A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 24.03.2022

Felülvizsgálat 24.03.2022

Kereskedelmi megnevezés: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(folytatás a 4. oldalról)

- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **További toxikológiai információk:**
- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**
- **Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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.
- **Ökotoxikus hatások:**
- **Megjegyzés:** Halakra mérgező hatású.
- **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.
A vizekben mérgező hatást fejt ki a halakra és planktonokra is.
vízi élőlényekre mérgező
- **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.
- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- **14.1 UN-szám**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2910

(folytatás a 6. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 24.03.2022

Felülvizsgálat 24.03.2022

Kereskedelmi megnevezés: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(folytatás az 5. oldalról)

· 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

· ADR

2910 RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES
KÜLDEMÉNYDARABBAN - KORLÁTOZOTT
ANYAGMENNYISÉG, KÖRNYEZETRE VESZÉLYES
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE -
LIMITED QUANTITY OF MATERIAL

· IMDG, IATA

· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

· ADR



· osztály

7 Radioaktív anyagok

· Bárcák

7

· IMDG, IATA



· Class

7 Radioaktív anyagok

· Label

7

· 14.5 Környezeti veszélyek:

· Különleges jelölésére (ADR):

Jelkép (hal és fa)

· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

· Veszélyt jelölő számok (Kemler-szám):

60

· EMS-szám:

F-I,S-S

· Stowage Category

A

· 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

· Szállítási/egyéb adatok:

· ADR

· Korlátozott mennyiség (LQ)

0

· Engedményes mennyiség (EQ)

Kód: E0

engedményes mennyiségként nem engedélyezett

· Szállítási kategória

2

· Alagútkorlátozási kód:

D/E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

0

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· UN "Model Regulation":

UN 2910 RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES
KÜLDEMÉNYDARABBAN - KORLÁTOZOTT
ANYAGMENNYISÉG, 7, KÖRNYEZETRE VESZÉLYES

HU

(folytatás a 7. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 24.03.2022

Felülvizsgálat 24.03.2022

Kereskedelmi megnevezés: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(folytatás a 6. oldalról)

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.
 - **Seveso-kategóriát**
H2 AKUT TOXIKUS
E1 A vízi környezetre veszélyes
 - **Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 50 t**
 - **Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 200 t**
- **2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet**
Nem tartalmazza az anyagot.
- **(EU) 2019/1148 RENDELETE**
 - **I. Melléklet - KORLÁTOZOTT ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK (Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában)**
Nem tartalmazza az anyagot.
 - **II. Melléklet - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK**
Nem tartalmazza az anyagot.
- **273/2004/EK rendelete a kábítószer-prekurzorokról**
Nem tartalmazza az anyagot.
- **111/2005/EK rendelete a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról**
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.

- **Rövidítések és mozaikszavak:**
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Acute Tox. 3: Akut toxicitás – 3. kategória
 Aquatic Acute 1: A vízi környezetre veszélyes - akut vízi toxicitási veszély – 1. kategória

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

Stampato il: 24.03.2022

Revisione: 24.03.2022

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Articolo numero:** 22450, 22451, 22450-SP
- **Numero CAS:**
16984-59-1
- **UFI:** 95F1-D0TV-400V-SM4A
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della 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
- Società Italiana Chimici
Via Rio Nell'Elba 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**



GHS06 teschio e tibie incrociate

Acute Tox. 3 H301 Tossico se ingerito.

Acute Tox. 3 H331 Tossico se inalato.



GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 24.03.2022

Revisione: 24.03.2022

Denominazione commerciale: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Segue da pagina 1)

· Pittogrammi di pericolo

GHS06 GHS09

· Avvertenza Pericolo**· Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

Uranyl Formate

· Indicazioni di pericolo

H301+H331 Tossico se ingerito o inalato.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

· Consigli di prudenza

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

P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).

P330 Sciacquare la bocca.

P405 Conservare sotto chiave.

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**

16984-59-1 Uranyl Formate

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**· 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****· Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.**· Contatto con la pelle:** Generalmente il prodotto non è irritante per la pelle.**· Contatto con gli occhi:** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.**· Ingestione:** Se il dolore persiste consultare il medico.**· 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.**· 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.**SEZIONE 5: Misure antincendio****· 5.1 Mezzi di estinzione****· Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.**· 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 24.03.2022

Revisione: 24.03.2022

Denominazione commerciale: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Segue da pagina 2)

- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

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:**
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Raccogliere con mezzi meccanici.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad una 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** Per un uso corretto non sono necessari provvedimenti particolari.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio 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:** Nessuno.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **8.1 Parametri di controllo**
- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **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:** Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- **Maschera protettiva:** Non necessario.
- **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.

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 24.03.2022

Revisione: 24.03.2022

Denominazione commerciale: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Segue da pagina 3)

· **Occhiali protettivi:** Non necessario.**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**· **Indicazioni generali**· **Aspetto:**

Forma: Cristallino

Colore: Giallo

· **Odore:** Caratteristico· **Soglia olfattiva:** Non definito.· **valori di pH:** Non applicabile.· **Cambiamento di stato**

Punto di fusione/punto di congelamento: 110 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: Non definito.

· **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.· **Infiammabilità (solidi, gas):** Sostanza non infiammabile.· **Temperatura di decomposizione:** Non definito.· **Temperatura di autoaccensione:** Non definito.· **Proprietà esplosive:** Prodotto non esplosivo.· **Limiti di infiammabilità:**

Inferiore: Non definito.

Superiore: Non definito.

· **Tensione di vapore:** Non applicabile.· **Densità a 20 °C:** 2,89 g/cm³· **Densità relativa** Non definito.· **Densità di vapore:** Non applicabile.· **Velocità di evaporazione** Non applicabile.· **Solubilità in/Miscibilità con acqua:**

Insolubile.

· **Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:** Non definito.· **Viscosità:**

Dinamica: Non applicabile.

Cinematica: Non applicabile.

Contenuto solido: 100,0 %

· **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**· **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.· **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.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 24.03.2022

Revisione: 24.03.2022

Denominazione commerciale: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Segue da pagina 4)

- **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**
Tossico se ingerito o inalato.
- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ulteriori dati tossicologici:**
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

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.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- **Osservazioni:** Tossico per i pesci.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Pericolosità per le acque classe I (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
Tossico per pesci e plancton.
tossico per gli organismi acquatici
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **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.

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 24.03.2022

Revisione: 24.03.2022

Denominazione commerciale: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Segue da pagina 5)

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU · ADR, IMDG, IATA	UN2910
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR · IMDG, IATA	2910 MATERIALI RADIOATTIVI, COLLI ESENTI - QUANTITÀ LIMITATE, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR	
	
· Classe · Etichetta	7 Materiali radioattivi 7
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	7 Materiali radioattivi 7
· 14.5 Pericoli per l'ambiente: · Marcatura speciali (ADR):	Simbolo (pesce e albero)
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori · N° identificazione pericolo (Numero Kemler): · Numero EMS: · Stowage Category	Attenzione: Materiali radioattivi 60 F-I,S-S A
· 14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
· ADR · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ) · Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria	0 Codice: E0 Vietato al trasporto in quantità esente 2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ)	0

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 24.03.2022

Revisione: 24.03.2022

Denominazione commerciale: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Segue da pagina 6)

· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 2910 MATERIALI RADIOATTIVI, COLLI ESENTI - QUANTITÀ LIMITATE, 7, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari 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
 - **Categoria Seveso**
H2 TOSSICITÀ ACUTA
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico
 - **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 50 t**
 - **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 200 t**
- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**
La sostanza non è contenuta
- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**
La sostanza non è contenuta
- **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**
La sostanza non è contenuta
- **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**
La sostanza non è contenuta
- **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**
La sostanza non è contenuta
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3
Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2022.03.24

개정: 2022.03.24

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: **URANYL FORMATE, HYDRATE**
- 상품번호: 22450, 22451, 22450-SP
- CAS-번호
16984-59-1
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: URANYL FORMATE, HYDRATE
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 실험실 화약품
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/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
-
- Daedok Science, Co. Ltd.
34141 E10 Korea Advanced Institute of Science
Guseong-Dong, Yuseong-gu, Daejeon,
Korea
Phone: 82 42 710 2091
Fax: 82 42 367 0005
Website: www.labsmro.com
- 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 본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소 누락되다
- GHS 그림문자 누락되다
- 신호어 누락되다
- 유해·위험문구 누락되다
- 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.

KR

(2 쪽에 계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2022.03.24

개정: 2022.03.24

제품명: URANYL FORMATE, HYDRATE

(1 쪽부터계속)

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화 학 적 특 성: 화학물질
- CAS-번호표시
16984-59-1 Uranyl Formate

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 흡입했을 때: 신 선 한 공 기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- 피부에 접촉했을 때: 일 반 적 으 로 이 제품은 피 부 에 자 극 적 이 지 않 다.
- 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- 먹었을 때: 증상이 지 속될 경우에는 의사와 상 담 한 다.
- 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: 주 변 한 경에 맞는 화 재 진 화방법을 사용한다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특 별 한 조 치 가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 필요없음.
- 환경 관련 예방조치:
하천이나하수로유입되었을경우해당관청에보고한다.
하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 기계를 사용해서 집어 올린다.
- 타 섹션 참조
안 전 관 리 에 대한 정보는 제7 장 을 참고하시오.
개 인 보 호 장 비에 대한 정보는 제8 장 을 참고하시 오.
쓰 레 기 처 리 에 대한 정보는 제13 장 을 참고하시 오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
- 안전 취급을 위한 예방조치 올바르게 사용할 경우에는 특별한 주의가 필요없다.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특 별 한 조 치 가 필 요없음.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
- 안전한 저장 방법: 특 별 한 요구사항이 없음.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필 요없음
- 보 관 조 건 에 관 한 추가적인 정보: 없음

(3 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2022.03.24

개정: 2022.03.24

제품명: URANYL FORMATE, HYDRATE

(2 쪽부터 계속)

· 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이 상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하 시 오.
- **통제 변수**
- **화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:** 생략
- **추 가 정보:** 제 조 할 당시에 유 효 한 목 록을 기초로 사용했다.
- **노출 통제**
- **개인 보호구**
- **일반적보호조치및위생조치:** 휴 식 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
- **호흡기 보호:** 필 요없음.
- **손 보호:**
장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.
테 스 트 를 하 지 않 았기 때문에 제 품 / 조 제 / 화 학 혼 합 물에 적합한 장갑재질에 대한 추천이 없다.
투과 시 간, 침 투 율 과 저하를 고 려해서 장 갑 재 료를 선택한다.
- **장갑의재료**
적합한장갑의선택은재질차이뿐아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업자에따라서도다르게선정되어야한다.
- **장 갑 재 료 의 투과시 간** 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.
- **눈 보호:** 필 요 없음.

9 물리화학적 특성

- **기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보**
- **일반정보**
- **외형**
물리적 상태: 수정
색: 노랑
· **냄새:** 특색있는
· **후각역치** 알맞지않다.
- **pH:** 해당사항 없음.
- **상태변화**
녹는점/어는점: 110 °C
초기 끓는점과 끓는점 범위: 맞지않는
- **인화점:** 해당사항 없음.
- **인화성(고체, 기체):** 이 제품은 가 연 성 이 없 다.
- **분해 온도:** 알맞지않다.
- **자기점화:** 알맞지않다.
- **폭발위험:** 이제품은폭발위험성이없다
- **인화 또는 폭발 범위의 상한/하한**
아래로: 알맞지않다.
위로: 알맞지않다.
- **증기압:** 해당사항 없음.
- **밀도 의경우 20 °C:** 2.89 g/cm³
- **비중:** 알맞지않다.

(4 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2022.03.24

개정: 2022.03.24

제품명: URANYL FORMATE, HYDRATE

(3 쪽부터계속)

· 증기밀도:	해당사항 없음.
· 증발 속도:	해당사항 없음.
· 용해도:	
물:	불용해성의
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학적:	해당사항 없음.
동점성:	해당사항 없음.
고체의 함량:	100.0 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 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: 무자극.
- 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.

12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환 경 시스템에서의 행 동:
- 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 생태독성:
- 의견: 어류에독이됨
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징:
수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된
희석시키지않은채대량으로지하수나, 하천으로그리고하수도망에도달하지않게한다.
하천에서는역시물고기나플랑크톤게는독성이있다.
물속의유기체에독이되는것
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.

(5 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2022.03.24

개정: 2022.03.24

제품명: URANYL FORMATE, HYDRATE

(4 쪽부터계속)

- 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.

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	UN2910
· ADR, IMDG, IATA	
· UN 적정 선정명	2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
· ADR	
· IMDG, IATA	RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL
· 교통 위험 클래스	
· ADR	
	
· 등급	7 방사성물질
· 위험물 라벨	7
· IMDG, IATA	
	
· Class	7 방사성물질
· Label	7
· 환경적 유해물질:	
· 특수 마킹 (ADR):	심벌 (물고기와 나무)
· 이용자 특별 예방조치	경고: 방사성물질
· 위험 코드:	60
· EMS-번호:	F-I,S-S
· Stowage Category	A
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.

(6 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2022.03.24

개정: 2022.03.24

제품명: URANYL FORMATE, HYDRATE

(5 쪽부터계속)

· 운 송/추가 정보:

· ADR

· 한정 수량 (LQ)

0

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· 운송 구분

2

· 터널 제한 코드

D/E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

0

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· UN "모범 규제":

UN 2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, 7, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:

성분이포함되어있지않다

· 허가대상물질:

성분이포함되어있지않다

· 관리대상유해물질:

성분이포함되어있지않다

· 작업환경측정 대상 유해인자

성분이포함되어있지않다

· 특수건강진단 대상 유해인자

성분이포함되어있지않다

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

성분이포함되어있지않다

· 금지물질

성분이포함되어있지않다

· 제한물질

성분이포함되어있지않다

· 유독물질

성분이포함되어있지않다

· 허가물질

성분이포함되어있지않다

· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질

성분이포함되어있지않다

· '21년까지 등록하여야 할 암, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질

성분이포함되어있지않다

(7 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2022.03.24

개정: 2022.03.24

제품명: URANYL FORMATE, HYDRATE

(6 쪽부터 계속)

· 중점관리물질의 지정

· 표1 중점관리물질(제2조 관련)

성분이 포함되어 있지 않다

· 표2 중점관리물질(제2조 관련)

성분이 포함되어 있지 않다

· GHS 라벨 요소 누락되다

· GHS 그림문자 누락되다

· 신호어 누락되다

· 유해·위험문구 누락되다

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

이 보고는 우리 지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다

, 하지만 이 보고서는 생산 특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률 관계에 기반을 두고 있지도 않다

· 담당자:

· 최초 작성일자: 2022.03.24

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2022.03.24

· 약어와 두문자어:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

KR

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2022.03.24

在 2022.03.24 審核

1 化學品與廠商資料

- 產品識別者
- 化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: URANYL FORMATE, HYDRATE
- 商品編號: 22450, 22451, 22450-SP
- CAS 編號:
16984-59-1
- 相應純物質或者混合物的相關下位用途及禁止用途 無相關詳細資料。
- 物質或混合物的用途 實驗室化學物
- 安全技術說明書內供應商詳細信息
- 企業名稱:
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
- 可獲取更多資料的部門: Product safety department
- 緊急聯繫電話號碼:
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 危害辨識資料

- 緊急情況概述:
黃色, 晶體, 對水生生物有毒。
- GHS危險性類別
水環境之危害物質(急毒性) 第2級 H401 對水生生物有毒
- 標籤要素
- GHS標籤元素 本化學物質根據化學物質分類及標記全球協調制度(GHS)進行了分類及標記。
- 象形圖 無效
- 警示詞 無效
- 危險性說明
對水生生物有毒
- 防範說明
- 預防措施
避免排放於環境中。
- 廢棄處置
按照地方/區域/國家/國際法規處理內容物之廢棄/容器。
- 其他有害性
- PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 及 vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質)評價結果
- PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 不適用的
- vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質): 不適用的

3 成分辨識資料

- 純品
- CAS號 化學名, 通用名
16984-59-1 Uranyl Formate

-TW-

(在 2 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2022.03.24

在 2022.03.24 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: URANYL FORMATE, HYDRATE

(在 1 頁繼續)

4 急救措施

- 應急措施要領
- 吸入: 供給新鮮空氣;如果病人感到不適時要詢問醫生.
- 皮膚接觸: 一般的產品不會刺激皮膚.
- 眼睛接觸: 張開眼睛在流水下沖洗數分鐘.
- 食入: 如果症狀仍然持續,請諮詢醫生.
- 給醫生的資料:
- 最重要的急慢性症狀及其影響 無相關詳細資料.
- 需要及時的醫療處理及特別處理的症狀 無相關詳細資料.

5 滅火措施

- 滅火方法
- 滅火的方法和滅火劑: 使用適合四周環境的滅火措施.
- 特別危險性 無相關詳細資料.
- 特殊滅火方法
- 消防人員特殊的防護裝備: 沒有要求特別的措施.

6 洩漏處理方法

- 保護措施 沒有要求.
- 環境保護措施:
如果滲入了水源或汗水系統,請通知有關當局.
切勿讓其進入下水道/水面或地下水.
- 密封及淨化方法和材料: 使用機械提起.
- 參照其他部分
有關安全處理的資料請參閱第 7 節.
有關個人保護裝備的資料請參閱第 8 節.
有關棄置的資料請參閱第 13 節.

7 安全處置與儲存方法

- 操作處置
- 儲存 如果正確使用便不需特別的預防措施.
- 有關火災及防止爆炸的資料: 不需特別的措施.
- 混合危險性等安全儲存條件
- 儲存:
儲存庫和容器須要達到的要求: 沒有特別的要求.
- 有關使用一個普通的儲存設施來儲存的資料: 不需要.
- 有關儲存條件的更多資料: 沒有.
- 具體的最終用戶 無相關詳細資料.

8 暴露預防措施

- 工程控制方法: 沒有進一步數據;見第 7 項.
- 控制變數
- 在工作場需要監控的限值成分 不要求.

(在 3 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2022.03.24

在 2022.03.24 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: URANYL FORMATE, HYDRATE

(在 2 頁繼續)

- 額外的資料: 制作期間有效的清單將作為基礎來使用.
- 遺漏控制
- 個人防護設備:
- 一般保護和衛生措施: 在休息之前和工作完畢後請清洗雙手.
- 呼吸系統防護: 不需要.
- 手防護:
 - 手套的物料必須是不滲透性的, 且能抵抗該產品/物質/添加劑.
 - 基於缺乏測試, 對於產品/制劑/化學混合物, 並不會提供手套材料的建議
 - 選擇手套材料時, 請注意材料的滲透時間, 滲濾率和降解參數
- 手套材料 選擇合適的手套不單取決於材料, 亦取決於質量特征, 以及來自哪一間生產廠家
- 滲入手套材料的時間 請向勞保手套生產廠家獲取準確的破裂時間並觀察實際的破裂時間
- 眼睛防護: 不要求

9 物理及化學性質

- 有關基本物理及化學特性的資訊
- 一般說明
- 外觀:
 - 形狀: 晶體
 - 顏色: 黃色
- 氣味: 有特性的
- 嗅覺閾限 未決定.
- pH值: 不適用的
- 條件的更改
 - 熔點: 110 °C
 - 沸點/初沸點和沸程: 未確定的
- 閃點: 不適用的
- 可燃性 (固體、氣體): 該產品是不可燃的
- 分解溫度: 未決定.
- 自燃溫度: 未決定.
- 爆炸的危險性: 該產品並沒有爆炸的危險
- 爆炸極限:
 - 較低: 未決定.
 - 較高: 未決定.
- 蒸氣壓: 不適用的
- 密度 在 20 °C: 2.89 g/cm³
- 相對密度 未決定.
- 蒸氣密度 不適用的
- 蒸發速率 不適用的
- 溶解性
 - 水: 不能溶解的
- n-辛醇/水分配係數: 未決定.
- 黏性:
 - 動態: 不適用的
 - 運動學的: 不適用的

(在 4 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2022.03.24

在 2022.03.24 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: URANYL FORMATE, HYDRATE

(在 3 頁繼續)

固體成份: 100.0 %

· 其他資訊 無相關詳細資料。

10 安定性及反應性

- 反應性 無相關詳細資料。
- 穩定性
- 熱分解/要避免的情況: 如果遵照規格使用則不會分解。
- 有害反應可能性 未有已知的危險反應。
- 應避免的條件 無相關詳細資料。
- 不相容的物質: 無相關詳細資料。
- 危險的分解產物: 未知有危險的分解產品。

11 毒性資料

- 對毒性學影響的資訊
- 急性毒性:
- 主要的刺激性影響:
- 皮膚: 沒有刺激性影響。
- 在眼睛上面: 沒有刺激的影響。
- 致敏作用: 沒有已知的敏化影響。

12 生態資料

- 生態毒性
- 水生毒性: 無相關詳細資料。
- 持久性和降解性 無相關詳細資料。
- 環境系統習性:
- 潛在的生物累積性 無相關詳細資料。
- 土壤內移動性 無相關詳細資料。
- 生態毒性的影響:
- 備注: 對魚類有毒
- 額外的生態學資料:
- 總括注解:
水危害級別 1(德國規例) (通過名單進行自我評估): 對水是稍微危害的
不要讓未稀釋或大量的產品接觸地下水、水道或者污水系統。
對水體中的魚和浮遊生物也有毒害。
對水中的有機物有毒。
- PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 及 vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質) 評價結果
- PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 不適用的
- vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質): 不適用的
- 其他副作用 無相關詳細資料。

13 廢棄處置方法

- 廢棄處置方法
- 建議: 不能將該產品和家居垃圾一起丟棄。不要讓該產品接觸污水系統。

(在 5 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2022.03.24

在 2022.03.24 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: URANYL FORMATE, HYDRATE

(在 4 頁繼續)

- 受污染的容器和包裝:
- 建議: 必須根據官方的規章來丟棄.

14 運送資料

· 聯合國危險貨物編號(UN號)

· ADR, IMDG, IATA

UN2910

· UN適當裝船名

· ADR

2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, \環境有害

· IMDG, IATA

RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL

· 運輸危險等級

· ADR



· 級別

7 放射性物質

· 標籤

7

· IMDG, IATA



· Class

7 放射性物質

· Label

7

· 環境危害

· 具體標記 (ADR):

象徵符號 (魚和樹)

· 用戶特別預防措施

警告: 放射性物質

· 危險編碼:

60

· EMS 號碼:

F-I,S-S

· Stowage Category

A

· MARPOL73/78(針對船舶引起的海洋污染預防協約)
附件書2及根據IBC Code(國際裝船貨物編碼)
的大量運送

不適用的

· 運輸/額外的資料:

· ADR

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

0

(在 6 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2022.03.24

在 2022.03.24 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: URANYL FORMATE, HYDRATE

(在 5 頁繼續)

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· UN "標準規定":

UN 2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, 7, 對環境有害

15 法規資料

- 對相應純物質或者混合物的安全、保健及環境法規/法律 無相關詳細資料。
- 優先管理化學品之指定及運作管理辦法

· 附表一-對於未滿十八歲及妊娠或分娩後未滿一年女性勞工具危害性之化學品

沒有列出物質。

· 第二條第二款第一目

沒有列出物質。

· 第二條第二款第二目

沒有列出物質。

· 新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法 英

沒有列出物質。

· 中國現有化學物質名錄

沒有列出物質。

· TCSCA

· 列管編號

沒有列出物質。

· 毒性分類

沒有列出物質。

· 管制濃度(w/w%)

沒有列出物質。

· 大量運作基準(公斤)

沒有列出物質。

· 新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法, 附表六

沒有列出物質。

· TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory

沒有列出物質。

· GHS標籤元素 本化學物質根據化學物質分類及標記全球協調制度(GHS)進行了分類及標記。

· 象形圖 無效

· 警示詞 無效

· 危險性說明

對水生生物有毒

· 防範說明

· 預防措施

避免排放於環境中。

· 廢棄處置

按照地方/區域/國家/國際法規處理內容物之廢棄/容器。

(在 7 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2022.03.24

在 2022.03.24 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: URANYL FORMATE, HYDRATE

· 化學物質安全性評價: 尚未進行化學物質安全性評價

(在 6 頁繼續)

16 其他資料

該資料是基於我們目前的知識

然而,這並不構成對任何特定產品特性的擔保並且不建立一個法律上有效的合同關係.

· 聯絡:

· 縮寫:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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

PBT: 持久性生物累積性有毒物質

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

水環境之危害物質(急毒性) 第2級: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 2

TW

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 24.03.2022

revidert den: 24.03.2022

Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Artikkelnummer:** 22450, 22451, 22450-SP
- **CAS-nummer:**
16984-59-1
- **UFI:** 95F1-D0TV-400V-SM4A
- **1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Bruk av stoffet/ tilberedning** laboratoriekjemikalier
- **1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**
- **Produsent/leverandør:**
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
- **Avdeling for nærmere informasjon:** Product safety department
- **1.4 Nødtelefonnummer**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

Avsnitt 2: Fareidentifikasjon

- **2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**
- **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**



GHS06 Dødningehode med korslagte knokler

Acute Tox. 3 H301 Giftig ved svelging.

Acute Tox. 3 H331 Giftig ved innånding.



GHS09 Miljø

Aquatic Acute 1 H400 Meget giftig for liv i vann.

- **2.2 Merkingselementer**
- **Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008**
Substansen er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.
- **Farepiktogrammer**



GHS06



GHS09

- **Varselord Fare**
- **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**
Uranyl Formate

(fortsatt på side 2)

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 24.03.2022

revidert den: 24.03.2022

Handelsnavn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(fortsatt fra side 1)

- **Faresetninger**

- H301+H331 Giftig ved svelging eller innånding.

- H400 Meget giftig for liv i vann.

- **Sikkerhetssetninger**

- P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

- P301+P310 VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege.

- P321 Særlig behandling (se på etiketten).

- P330 Skyll munnen.

- P405 Oppbevares innelåst.

- P501 Innholdet / emballasjen skal avhendes i henhold til de lokale / regionale / nasjonale / internasjonale forskrifter.

- **2.3 Andre farer**

- **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

- **PBT:** Ikke brukbar.

- **vPvB:** Ikke brukbar.

Avsnitt 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

- **3.1 Kjemisk karakterisering: Stoffer**

- **CAS-nr. betegnelse**

- 16984-59-1 Uranyl Formate

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

- **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

- **Etter innånding:** Frisklufttilførsel, ved besvær oppsøkes lege.

- **Etter hudkontakt:** Vanligvis irriterer produktet ikke huden.

- **Etter øyekontakt:** Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann.

- **Etter svelging:** Ved fortsatt besvær må lege konsulteres.

- **4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**

- Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

- **4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**

- Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 5: Brannslukkingstiltak

- **5.1 Slukningsmidler**

- **Egnede slukningsmidler:** Brannslukningstiltak tilpasses omgivelsene.

- **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

- **5.3 Råd til brannmannskaper**

- **Spesielt verneutstyr:** Ingen spesielle tiltak nødvendig.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

- **6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner** Ikke nødvendig.

- **6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

- Ansvarlige myndigheter varsles hvis produktet er kommet ned i vassdrag eller kloakk.

- La ikke produktet komme ned i kloakk/overflatevann/grunnvann.

- **6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing** Ta opp mekanisk.

- **6.4 Henvisning til andre avsnitt**

- Informasjoner om sikker håndtering, se kapittel 7.

(fortsatt på side 3)

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 24.03.2022

revidert den: 24.03.2022

Handelsnavn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(fortsatt fra side 2)

Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.

Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.

Avsnitt 7: Håndtering og lagring

- **7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering** Ved sakkyndig bruk er spesielle tiltak unødvendig.
- **Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:** Ingen særlige tiltak nødvendig.
- **7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**
- **Lagring:**
- **Krav til lagerrom og beholdere:** Ingen spesielle krav.
- **Informasjoner om felles lagring:** Ikke nødvendig.
- **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:** Ingen.
- **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

- **8.1 Kontrollparametrer**
- **Ytterligere informasjoner om utforming av tekniske anlegg:** Ingen ytterligere informasjoner, se punkt 7.
- **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:** Bortfaller.
- **Ytterligere informasjoner:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.
- **8.2 Eksponeringskontroll**
- **Personlig verneutstyr:**
- **Generelle verne- og hygienetiltak:** Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.
- **Åndedrettsvern:** Ikke nødvendig.
- **Håndvern:**
- Hanskematerialet må være ugjennomtrengelig og bestandig overfor produktet /stoffet /blandingen.
- På grunn av manglende tester kan det ikke gis noen anbefaling om hanskemateriale for produktet / tilberedningsprosessen/kjemikalieblandingen.
- Hanskematerialet velges under hensyntagen til holdbarhetstid, gjennomtrengelighet og degradering.
- **hanskemateriale**
- Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjenneretegn og er forskjellig fra produsent til produsent.
- **gjennomtrengingstid for hanskemateriale**
- Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.
- **Øyevern:** Ikke nødvendig.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

- **9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**
- **alminnelige opplysninger**
- **Utseende:**
- **Form:** Krystallinsk
- **Farge:** Gul
- **Lukt:** Karakteristisk
- **Lukterskel:** Ikke bestemt.
- **pH-verdi:** Ikke brukbar.
- **Tilstandsending**
- **Smeltepunkt/frysepunkt:** 110 °C

(fortsatt på side 4)

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 24.03.2022

revidert den: 24.03.2022

Handelsnavn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(fortsatt fra side 3)

Startkokepunkt og kokeområde:	Ikke bestemt.
· Flammepunkt:	Ikke brukbar.
· Antennelighet (fast stoff, gass):	Stoffet er ikke antennelig.
· Nedbrytingstemperatur:	Ikke bestemt.
· Selvantennelsestemperatur:	Ikke bestemt.
· Eksplorative egenskaper:	Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.
· Eksplasjonsgrenser:	
Nedre:	Ikke bestemt.
Øvre:	Ikke bestemt.
· Damptrykk:	Ikke brukbar.
· Tetthet ved 20 °C:	2,89 g/cm ³
· Relativ tetthet:	Ikke bestemt.
· Damptetthet:	Ikke brukbar.
· Fordampingshastighet:	Ikke brukbar.
· Løslighet i / blandbarhet med vann:	Uløslig.
· Fordelingskoeffisient; n-oktanol/vann:	Ikke bestemt.
· Viskositet:	
Dynamisk:	Ikke brukbar.
Kinematisk:	Ikke brukbar.
· Andel faste stoffer:	100,0 %
· 9.2 Andre opplysninger	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.2 Kjemisk stabilitet**
- **Termisk spaltning / vilkår som må unngås:** Ingen spaltning ved formålsriktig bruk.
- **10.3 Risiko for farlige reaksjoner** Det kjennes ingen farlige reaksjoner.
- **10.4 Forhold som skal unngås** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.5 Uforenlige materialer** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.6 Farlige nedbrytingsprodukter** Ingen farlige spalttingsprodukter kjente.

Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

- **11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akutt giftighet**
Giftig ved svelging eller innånding.
- **Primær irritasjonsvirkning:**
- **Hudetsing/hudirritasjon** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Informasjon om følgende grupper med potensielle virkninger:**
- **CMR-virkninger (kreftfremkallende virkninger, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige virkninger)**
- **Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

(fortsatt på side 5)

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykddato: 24.03.2022

revidert den: 24.03.2022

Handelsnavn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(fortsatt fra side 4)

- **Kreftframkallende egenskap** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Reproduksjonstoksisitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **STOT – enkelteksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **STOT – gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Aspirasjonsfare** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

- **12.1 Giftighet**
- **Akvatisk toksisitet:** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.3 Bioakkumuleringsevne** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Økotoksiske virkninger:**
- **Bemerkning:** giftig for fisk
- **Ytterligere økologiske informasjon:**
- **Generelle informasjon:**
Vannfareklasse 1 (D) (Selvklassifisering): lett farlig for vann
Ikke la stoffet komme ufortynnet ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.
I vassdrag også giftig for fisker og plankton.
giftig for vannorganismer
- **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke brukbar.
- **vPvB:** Ikke brukbar.
- **12.6 Andre skadevirkninger** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 13: Sluttbehandling

- **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
- **Anbefaling:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.
- **Ikke rengjort emballasje:**
- **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.

Avsnitt 14: Transportopplysninger

- | | |
|-----------------------------------|---|
| · 14.1 FN-nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN2910 |
| · 14.2 FN-forsendelsesnavn | |
| · ADR | 2910 RADIOAKTIVT MATERIALE, UNNTAKSKOLLI - BEGRENSET MENGDE MATERIALE, MILJØSKADELG STOFF |
| · IMDG, IATA | RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL |

(fortsatt på side 6)

NO

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 24.03.2022

revidert den: 24.03.2022

Handelsnavn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(fortsatt fra side 5)

· **14.3 Transportfareklasse(r)**· **ADR**· **klasse**

7 Radioaktivt materiale

· **Fareseddel**

7

· **IMDG, IATA**· **Class**

7 Radioaktivt materiale

· **Label**

7

· **14.5 Miljøfarer**· **Spesielle merking (ADR):**

Symbol (fisk og treet)

· **14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

Advarsel: Radioaktivt materiale

· **Farenummer (Kemler-tall):**

60

· **EMS-nummer:**

F-I,S-S

· **Stowage Category**

A

· **14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket**

Ikke brukbar.

· **Transport/ytterligere informasjon:**· **ADR**· **Begrenset mengde (LQ)**

0

· **Unntatte mengder (EQ)**

Kode: E0

Ikke tillatt som unntatte mengder

· **Transportkategori**

2

· **Tunnel restriksjonskode**

D/E

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

0

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":**UN 2910 RADIOAKTIVT MATERIALE, UNNTAKSKOLLI -
BEGRENSET MENGDE MATERIALE, 7, MILJØSKADELG
STOFF

Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

· **15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**· **Direktiv 2012/18/EU**· **Spesifiserte farlige stoffer - VEDLEGG I** Inneholder ikke stoffet.· **Seveso kategori**

H2

E1

(fortsatt på side 7)

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykddato: 24.03.2022

revidert den: 24.03.2022

Handelsnavn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(fortsatt fra side 6)

- Mengdegrense (i tonn) for anvendelsen av krav til virksomheter på lavere nivå 50 t
- Mengdegrense (i tonn) for anvendelsen av krav til virksomheter på høyere nivå 200 t

· **Direktiv 2011/65/EF om begrensning av bruken av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr - Vedlegg II**

Inneholder ikke stoffet.

· **Forordning (EF) nr. 273/2004 om utgangsstoffer for narkotika**

Inneholder ikke stoffet.

· **Forordning (EF) nr. 111/2005 om fastsettelse av regler for overvåking av handelen med utgangsstoffer for narkotika mel-lom Fellesskapet og tredjestater**

Inneholder ikke stoffet.

· **15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produktegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.

· **Forkortelser og akronymer:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akutt giftighet – Kategori 3

Aquatic Acute 1: Farlig for vannmiljøet - akutt fare for vannmiljøet – Kategori 1

NO

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 24.03.2022

Revisão: 24.03.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Código do produto:** 22450, 22451, 22450-SP
- **Nº CAS:**
16984-59-1
- **UFI:** 95F1-D0TV-400V-SM4A
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
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
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** Product safety department
- **1.4 Número de telefone de emergência:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



GHS06 caveira sobre tibias cruzadas

Acute Tox. 3 H301 Tóxico por ingestão.

Acute Tox. 3 H331 Tóxico por inalação.



GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
- **Pictogramas de perigo**



GHS06



GHS09

- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
Uranyl Formate

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 24.03.2022

Revisão: 24.03.2022

Nome comercial: URANYL FORMATE, HYDRATE

(continuação da página 1)

- **Advertências de perigo**
H301+H331 Tóxico por ingestão ou inalação.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- **Recomendações de prudência**
P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).
P330 Enxaguar a boca.
P405 Armazenar em local fechado à chave.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.
- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

- **3.1 Caracterização química: Substâncias**
- **Designação CAS nº**
16984-59-1 Uranyl Formate

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **Em caso de contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.
- **Em caso de contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- **5.1 Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência** Não necessário.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Recolher mecanicamente.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 24.03.2022

Revisão: 24.03.2022

Nome comercial: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(continuação da página 2)

· **6.4 Remissão para outras secções**

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.

· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.· **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**· **Armazenagem:**· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.· **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns.· **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual**· **8.1 Parâmetros de controlo**· **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:** Não aplicável.· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.· **8.2 Controlo da exposição**· **Equipamento de protecção individual:**· **Medidas gerais de protecção e higiene:** Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.· **Protecção respiratória:** Não necessário.· **Protecção das mãos:**

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Protecção dos olhos:** Não necessário.**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**· **Informações gerais**· **Aspetto:****Forma:**

Cristalino

Cor:

Amarelo

· **Odor:**

Característico

· **Limiar olfactivo:**

Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 24.03.2022

Revisão: 24.03.2022

Nome comercial: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(continuação da página 3)

· valor pH:	Não aplicável.
· Mudança do estado: Ponto de fusão/ponto de congelação: 110 °C Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Não determinado.	
· Ponto de inflamação:	Não aplicável.
· Inflamabilidade (sólido, gás):	A substância não é inflamável.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· Temperatura de autoignição:	Não determinado.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Limites de explosão: Inferior: Não determinado. Superior: Não determinado.	
· Pressão de vapor:	Não aplicável.
· Densidade em 20 °C: 2,89 g/cm ³ · Densidade relativa Não determinado. · Densidade de vapor Não aplicável. · Taxa de evaporação: Não aplicável.	
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	Insolúvel.
· Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não determinado.
· Viscosidade: Dinâmico: Não aplicável. Cinemático: Não aplicável.	
· Percentagem de substâncias sólidas:	100,0 %
· 9.2 Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
Tóxico por ingestão ou inalação.
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 24.03.2022

Revisão: 24.03.2022

Nome comercial: **URANYL FORMATE, HYDRATE**

(continuação da página 4)

- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- **Mutagenicidade em células germinativas**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Tóxico para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.
tóxico para os organismos aquáticos
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- **14.1 Número ONU**
- **ADR, IMDG, IATA**

UN2910

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 24.03.2022

Revisão: 24.03.2022

Nome comercial: URANYL FORMATE, HYDRATE

(continuação da página 5)

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

· **ADR**

2910 MATÉRIAS RADIOACTIVAS, PACOTE ISENTO -
QUANTIDADES LIMITADAS, PERIGOSO PARA O
AMBIENTE

· **IMDG, IATA**

RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE -
LIMITED QUANTITY OF MATERIAL

· **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

· **ADR**



· **Classe**

7 Matérias radioactivas

· **Rótulo**

7

· **IMDG, IATA**



· **Class**

7 Matérias radioactivas

· **Label**

7

· **14.5 Perigos para o ambiente:**

· **Marcação especial (ADR):**

Símbolo convencional (peixes e árvore)

· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Atenção: Matérias radioactivas

· **Número de identificação de perigo (Nº Kemler):**

60

· **Nº EMS:**

F-I,S-S

· **Stowage Category**

A

· **14.7 Transporte a granel em conformidade com o
anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC** Não aplicável.

· **Transporte/outras informações:**

· **ADR**

· **Quantidades Limitadas (LQ)**

0

· **Quantidades exceptuadas (EQ)**

Código: E0

Não admissível como quantidade exceptuada

· **Categoria de transporte**

2

· **Código de restrição em túneis**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

0

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":**

UN 2910 MATÉRIAS RADIOACTIVAS, PACOTE ISENTO -
QUANTIDADES LIMITADAS, 7, PERIGOSO PARA O
AMBIENTE

PT

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 24.03.2022

Revisão: 24.03.2022

Nome comercial: URANYL FORMATE, HYDRATE

(continuação da página 6)

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
 - **Diretiva 2012/18/UE**
 - **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** A substância não está listada.
 - **Categoria “Seveso”**
H2 TOXICIDADE AGUDA
E1 Perigoso para o ambiente aquático
 - **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 50 t**
 - **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 200 t**
- **Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**
A substância não está listada.
- **REGULAMENTO (UE) 2019/1148**
 - **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)**
A substância não está listada.
 - **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO**
A substância não está listada.
- **Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas**
A substância não está listada.
- **Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**
A substância não está listada.
- **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

- **Abreviaturas e acrónimos:**
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Acute Tox. 3: Toxicidade aguda – Categoria 3
 Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo para o ambiente aquático – Categoria 1

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

fecha de impresión 24.03.2022

Revisión: 24.03.2022

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

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Número del artículo:** 22450, 22451, 22450-SP
- **Número CAS:**
16984-59-1
- **UFI:** 95F1-D0TV-400V-SM4A
- **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**



GHS06 calavera y tibias cruzadas

Acute Tox. 3 H301 Tóxico en caso de ingestión.
Acute Tox. 3 H331 Tóxico en caso de inhalación.



GHS09 medio ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

- **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.

(se continúa en página 2)

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

fecha de impresión 24.03.2022

Revisión: 24.03.2022

Nombre comercial: URANYL FORMATE, HYDRATE

(se continua en página 1)

· Pictogramas de peligro



GHS06 GHS09

· Palabra de advertencia Peligro

· Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

Uranyl Formate

· Indicaciones de peligro

H301+H331 Tóxico en caso de ingestión o inhalación.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

· Consejos de prudencia

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).

P330 Enjuagarse la boca.

P405 Guardar bajo llave.

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

16984-59-1 Uranyl Formate

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· 4.1 Descripción de los primeros auxilios

· **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· **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 ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.

· **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.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

· 5.1 Medios de extinción

· **Sustancias extintoras apropiadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

· **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 3)

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

fecha de impresión 24.03.2022

Revisión: 24.03.2022

Nombre comercial: URANYL FORMATE, HYDRATE

(se continua en página 2)

- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

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:**
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:** Recoger mecánicamente.
- **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**
Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.
- **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:** Ningunos, -as.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **8.1 Parámetros de control**
- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **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:** Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección respiratoria:** No es necesario.
- **Protección de manos:**
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / 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.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 24.03.2022

Revisión: 24.03.2022

Nombre comercial: URANYL FORMATE, HYDRATE

(se continua en página 3)

· **Protección de ojos:** No es necesario.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales

· Aspecto:

Forma: Cristalino

Color: Amarillo

· Olor: Característico

· Umbral olfativo: No determinado.

· valor pH: No aplicable.

· Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación: 110 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: Indeterminado.

· Punto de inflamación: No aplicable.

· Inflamabilidad (sólido, gas): La sustancia no es inflamable.

· Temperatura de descomposición: No determinado.

· Temperatura de auto-inflamación: No determinado.

· Propiedades explosivas: El producto no es explosivo.

· Límites de explosión:

Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

· Presión de vapor: No aplicable.

· Densidad a 20 °C: 2,89 g/cm³

· Densidad relativa: No determinado.

· Densidad de vapor: No aplicable.

· Tasa de evaporación: No aplicable.

· Solubilidad en / miscibilidad con agua:

Insoluble.

· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua: No determinado.

· Viscosidad:

Dinámica: No aplicable.

Cinemática: No aplicable.

Contenido de cuerpos sólidos: 100,0 %

· 9.2 Otros datos: No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

· 10.1 Reactividad: No existen más datos relevantes disponibles.

· 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.

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 24.03.2022

Revisión: 24.03.2022

Nombre comercial: URANYL FORMATE, HYDRATE

(se continua en página 4)

- **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**
Tóxico en caso de ingestión o inhalación.
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones o irritación ocular graves**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Tóxico para peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiicación): 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.
Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.
tóxico para organismos acuáticos
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **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.

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 24.03.2022

Revisión: 24.03.2022

Nombre comercial: URANYL FORMATE, HYDRATE

(se continua en página 5)

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número ONU	UN2910
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	2910 MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - CANTIDADES LIMITADAS DE MATERIALES, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE
· ADR	
· IMDG, IATA	RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR	
	
	
· Clase	7 Materias radiactivas
· Etiqueta	7
· IMDG, IATA	
	
· Class	7 Materias radiactivas
· Label	7
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	
· Marcado especial (ADR):	Símbolo (pez y árbol)
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Materias radiactivas
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	60
· Número EMS:	F-I,S-S
· Stowage Category	A
· 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR	
· Cantidades limitadas (LQ)	0
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E0 No se permite como cantidad exceptuada
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	D/E

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 24.03.2022

Revisión: 24.03.2022

Nombre comercial: URANYL FORMATE, HYDRATE

(se continua en página 6)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 2910 MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - CANTIDADES LIMITADAS DE MATERIALES, 7, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

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.

· **Categoría Seveso**

H2 TOXICIDAD AGUDA

E1 Peligroso para el medio ambiente acuático

· **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 50 t**

· **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 200 t**

· **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

No contiene la sustancia.

· **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**

No contiene la sustancia.

· **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES**

No contiene la sustancia.

· **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**

No contiene la sustancia.

· **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**

No contiene la sustancia.

· **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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 24.03.2022

Revisión: 24.03.2022

Nombre comercial: URANYL FORMATE, HYDRATE

Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3

Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1

(se continua en página 7)

ES

Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 24.03.2022

Omarbetad: 24.03.2022

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn:** URANYL FORMATE, HYDRATE
- **Artikelnummer:** 22450, 22451, 22450-SP
- **CAS-nummer:**
16984-59-1
- **UFI:** 95F1-D0TV-400V-SM4A
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ämnets användning / tillredningen** Laboratoriekemikalier
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**
- **Tillverkare/leverantör:**
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
- **Område där upplysningar kan inhämtas:** Product safety department
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

- **2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**



GHS06 döds-kalle med korsande benknötor

Acute Tox. 3 H301 Giftigt vid förtäring.

Acute Tox. 3 H331 Giftigt vid inandning.



GHS09 miljöfarligt

Aquatic Acute 1 H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

- **2.2 Märkningsuppgifter**
- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008** Ämnet är klassificerat och märkt enligt CLP-förordningen.
- **Faropiktogram**



GHS06



GHS09

- **Signalord** Fara
- **Riskbestämmande komponenter för etikettering:**
Uranyl Formate
- **Faroangivelser**
H301+H331 Giftigt vid förtäring eller inandning.

(Fortsättning på sida 2)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 24.03.2022

Omarbetad: 24.03.2022

Handelsnamn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsättning från sida 1)

- H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
- **Skyddsangivelser**
 - P261 Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.
 - P301+P310 VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
 - P321 Särskild behandling (se på etiketten).
 - P330 Skölj munnen.
 - P405 Förvaras inlåst.
 - P501 Innehållet / behållaren avfallshanteras enligt lokala / regionala / nationella / internationella föreskrifter.
 - **2.3 Andra faror**
 - **Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
 - **PBT:** Ej användbar.
 - **vPvB:** Ej användbar.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

- **3.1 Kemisk karakterisering: Ämnen**
- **CAS-nr. beteckning**
16984-59-1 Uranyl Formate

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

- **4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**
- **Vid inandning:** Tillförsel av friskluft, vid besvär kontakta läkare.
- **Vid kontakt med huden:** I allmänhet kan produkten ej irritera huden.
- **Vid kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten.
- **Vid förtäring:** Om besvär kvarstår, kontakta läkare.
- **4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- **5.1 Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:** Anpassa brandbekämpningsåtgärderna till omgivningen.
- **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:** Inga speciella åtgärder krävs.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer** Erfordras ej.
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:**
När produkten kommit in i vattendrag eller avloppsnät, skall vederbörande myndigheter underrättas.
Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:** Städa upp mekaniskt.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 24.03.2022

Omarbetad: 24.03.2022

Handelsnamn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsättning från sida 2)

Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Försiktighetsmått för säker hantering** Vid sakkunnig användning krävs inga speciella åtgärder.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:** Inga speciella åtgärder krävs.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Inga speciella krav.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Erfordras ej.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:** Inga.
- **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- **8.1 Kontrollparametrar**
- **Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:** Inga övriga uppgifter, se punkt 7.
- **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:** Utgår.
- **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.
- **8.2 Begränsning av exponeringen**
- **Personlig skyddsutrustning:**
- **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:** Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
- **Andningsskydd:** Erfordras ej.
- **Handskydd:**
- Handskmaterialet måste vara tätt och beständigt mot produkt/ämne/tillredning.
- Handskmaterialrekommendationer kan inte ges för produkt/tillredning/kemikalielösning, då inga tester genomförts.
- Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.
- **Handskmaterial**
- Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa.
- **Handskmaterialets penetreringstid**
- Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.
- **Ögonskydd:** Erfordras ej.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

- **9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**
- **Allmänna uppgifter**
- **Utseende:**
- Form:** Kristallin
- Färg:** Gul
- **Lukt:** Karakteristisk
- **Lukttröskel:** Ej bestämd.
- **pH-värde:** Ej användbar.
- **Tillståndsändring**
- Smältpunkt/frys punkt:** 110 °C
- Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:** Ej bestämd.

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 24.03.2022

Omarbetad: 24.03.2022

Handelsnamn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsättning från sida 3)

· Flampunkt:	Ej användbar.
· Brandfarlighet (fast form, gas):	Ämnet är ej antändbart.
· Sönderfallstemperatur:	Ej bestämd.
· Självantändningstemperatur:	Ej bestämd.
· Explosiva egenskaper:	Produkten är ej explosiv.
· Explosionsgränser: Nedre:	Ej bestämd.
Övre:	Ej bestämd.
· Ångtryck:	Ej användbar.
· Densitet vid 20 °C:	2,89 g/cm ³
· Relativ densitet	Ej bestämd.
· Ångdensitet	Ej användbar.
· Avdunstningshastighet:	Ej användbar.
· Löslighet i / blandbarhet med Vatten:	Olöslig.
· Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:	Ej bestämd.
· Viskositet: Dynamisk:	Ej användbar.
Kinematisk:	Ej användbar.
· Andel av fasta partiklar:	100,0 %
· 9.2 Annan information	Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:** Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.5 Oförenliga material:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Inga farliga sönderfallsprodukter kända.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om de toxikologiska effekterna**
- **Akut toxicitet**
Giftigt vid förtäring eller inandning.
- **Primär retningseffekt:**
- **Frätande/irriterande på huden**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Luftvägs-/hudsensibilisering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 24.03.2022

Omarbetad: 24.03.2022

Handelsnamn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsättning från sida 4)

- **Ytterligare toxikologiska hänvisningar:**
- **CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)**
- **Mutagenitet i könsceller**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Reproduktionstoxicitet**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – upprepade exponering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Fara vid aspiration** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

AVSNITT 12: Ekologisk information

- **12.1 Toxicitet**
- **Akvatisk toxicitet:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.3 Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.4 Rörlighet i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ekotoxiska effekter:**
- **Kommentar:** Giftig för fisk.
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:**
Vattenföroreningsklass 1 (Självtvärdering): liten risk för vattenförorening.
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet i outspätt tillstånd resp. i större mängder.
I vattendrag även giftig för fisk och plankton.
Giftig för vattenorganismer
- **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
- **PBT:** Ej användbar.
- **vPvB:** Ej användbar.
- **12.6 Andra skadliga effekter** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 13: Avfallshantering

- **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
- **Rekommendation:** Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.
- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.

AVSNITT 14: Transportinformation

- | | |
|--|---|
| · 14.1 UN-nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN2910 |
| · 14.2 Officiell transportbenämning | |
| · ADR | 2910 RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - BEGRÄNSAD MÄNGD, MILJÖFARLIGT |
| · IMDG, IATA | RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL |

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 24.03.2022

Omarbetad: 24.03.2022

Handelsnamn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsättning från sida 5)

· 14.3 Faroklass för transport

· ADR



· **Klass** 7 Radioaktiva ämnen
· **Etikett** 7

· IMDG, IATA



· **Class** 7 Radioaktiva ämnen
· **Label** 7

· 14.5 Miljöfaror:

· **Särskild märkning (ADR):** Symbol (fisk och träd)

· 14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Varning: Radioaktiva ämnen

· Farlighetsnummer (Kemler-tal):

60

· EMS-nummer:

F-I,S-S

· Stowage Category

A

· 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Ej användbar.

· Transport / ytterligare uppgifter:

· ADR

· Begränsade mängder (LQ)

0

· Reducerade mängder (EQ)

Kod: E0

Ej tillåten i reducerade mängder

· Transportkategori

2

· Tunnelrestriktionskod

D/E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

0

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· UN "Model Regulation":

UN 2910 RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI-BEGRÄNSAD MÄNGD, 7, MILJÖFARLIGT

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

· 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

· Direktiv 2012/18/EU

· Namngivna farliga ämnen - BILAGA I Ämnet är inte listat.

· Seveso-kategorier

H2 AKUT TOXICITET

E1 Farligt för vattenmiljön

· Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre nivå 50 t

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 24.03.2022

Omarbetad: 24.03.2022

Handelsnamn: URANYL FORMATE, HYDRATE

(Fortsättning från sida 6)

· **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för övre nivå 200 t**· **Direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning - Bilaga II**

Ämnet är inte listat.

· **FÖRORDNING (EU) 2019/1148**· **Bilaga I - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RESTRIKTIONER (Övre gränsvärde för beviljande av tillstånd enligt artikel 5.3)**

Ämnet är inte listat.

· **Bilaga II - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RAPPORTERINGSKRAV**

Ämnet är inte listat.

· **Förordning (EG) nr 273/2004 om narkotikaprekursorer**

Ämnet är inte listat.

· **Förordning (EG) nr 111/2005 om regler för övervakning av handeln med narkotikaprekursorer mellan gemenskapen och tredjeländer**

Ämnet är inte listat.

· **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.**AVSNITT 16: Annan information**

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

· **Förkortningar och akronymer:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akut toxicitet – Kategori 3

Aquatic Acute 1: Farligt för vattenmiljön - akut fara – Kategori 1

SE

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.03.24

การปรับปรุงใหม่ : 2022.03.24

1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

- 1.1 ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์
- ชื่อทางการค้า **URANYL FORMATE, HYDRATE**
- เลขที่รายชื่อ 22450, 22451, 22450-SP
- เลขที่ CAS:
16984-59-1
- 1.2 สารหรือสารผสมที่เกี่ยวข้องที่ระบุให้ใช้และที่ไม่ควรให้ใช้ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- การประยุกต์ใช้สาร/ การทำ เคมีภัณฑ์ห้องทดลอง
- 1.3 รายละเอียดของผู้จัดหาข้อมูลด้านความปลอดภัย
- ผู้ผลิต/ ผู้จัดหา
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
- ข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมหาได้จาก Product safety department
- 1.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน:
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

- 2.1 การจำแนกประเภทของสารหรือสารผสม
- การแบ่งประเภทตามข้อบังคับ (จีซี) เลขที่ 1272/2008



หัวกระโหลกและกระดูกไขว้

Acute Tox. 3 H301 มีพิษหากกลืนเข้าไป

Acute Tox. 3 H331 มีพิษหากสูดหายใจเข้า



สิ่งแวดล้อม

Aquatic Acute 1 H400 มีพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

- 2.2 องค์ประกอบของฉลาก
- ฉลากตามระเบียบ (EC) เลขที่ 1272/2008 สารได้รับการจัดประเภทและติดฉลากตามข้อบังคับของ CLP
- ภาพสัญลักษณ์ที่เป็นอันตราย



GHS06 GHS09

- สัญลักษณ์คำ อันตราย
- ส่วนประกอบที่ระบุอันตรายบนฉลาก
Uranyl Formate
- ประกาศสิ่งที่อันตราย
H301+H331 เป็นพิษหากมีการกลืนกิน หรือ หากมีการสูดดม.
H400 มีพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

(ต่อหน้า 2)

-TH-

แผนข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.03.24

การปรับปรุงใหม่ : 2022.03.24

ชื่อทางการค้า URANYL FORMATE, HYDRATE

(ต่อหน้า 1)

- ประกาศการป้องกันระดับร้ายแรง
 - P261 หลีกเลี่ยงการสูดหายใจเอาฝุ่น/ ไอสาร/ แกส/ หมอก/ไอ/ ละอองพ่น
 - P301+P310 หากกลืนลงไป: โทรศัพทถึงศูนย์พิษวิทยา/แพทย์ ทันที
 - P321 การบำบัดรักษาเฉพาะ (ดูฉลาก)
 - P330 บ้วนปาก
 - P405 เก็บในที่ใส่กุญแจปิด
 - P501 หักสิ่งที่ย่อย/ภาชนะที่ย่อยตามกฎหมายของท้องถิ่น/แคว้น/ในประเทศ/ระหว่างประเทศ
- 2.3 อันตรายอื่นๆ
- ผลของ PBT และการประเมิน vPvB
- PBT: ไม่สามารถใช้ได้
- vPvB: ไม่สามารถใช้ได้

3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

- 3.1 คุณลักษณะทางเคมี: สาร
- การระบุเลขที่ CAS
16984-59-1 Uranyl Formate

4 มาตรการปฐมพยาบาล

- 4.1 คำอธิบายถึงมาตรการปฐมพยาบาล
- หลังจากการสูดหายใจเข้าไป หายบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ปรึกษาแพทย์ในกรณีมีอาการไม่ดีขึ้น
- หลังจากการสัมผัสผิวหนัง โดยทั่วไปผลิตภัณฑ์ไม่ก่อความระคายเคืองต่อผิวหนัง
- หลังจากการสัมผัสลูกตา ชะตาที่เปิดอยู่ให้น้ำที่กลั้วไหลเป็นเวลาหลายนาที
- หลังจากการกลืนเข้าไป: ถ้าอาการยังไม่บรรเทาให้ปรึกษาแพทย์
- 4.2 อาการสำคัญส่วนใหญ่และผลกระทบ ทั้งชนิดเฉียบพลันและค่อยๆ แสดงอาการ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 4.3 ข้อบ่งชี้ของอาการที่ต้องเข้ารับการรักษจากแพทย์ทันทีและการบำบัดพิเศษที่จำเป็น ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

5 มาตรการผลญเพลิง

- 5.1 สารที่ใช้ดับเพลิง
- สารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้วิธีดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม
- 5.2 อันตรายเฉพาะอย่างที่เกิดจากสารหรือส่วนผสม ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 5.3 คำแนะนำสำหรับพนักงานดับเพลิง
- อุปกรณ์ป้องกันภัย ไม่ต้องมีมาตรการพิเศษ

6 มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

- 6.1 การป้องกันส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และขั้นตอนดำเนินการเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน ไม่ได้กำหนด
- 6.2 การให้ความคุ้มครองสิ่งแวดล้อมล่วงหน้า:
แจ้งผู้มีอำนาจที่เกี่ยวข้องในกรณีที่เกิดการไหลซึมเข้าสู่น้ำหรือระบบระบายน้ำ
อย่าปล่อยให้เข้าไปในท่อน้ำทิ้ง/ น้ำบนดินหรือใต้ดิน
- 6.3 วิธีดำเนินการและวัสดุสำหรับการบรรจุและการทำความสะอาด: เก็บขึ้นโดยวิธีทางเครื่องกล
- 6.4 การอ้างอิงถึงส่วนอื่น
ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องความปลอดภัยในการขนถ่ายจากส่วนที่ 7
ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลจากส่วนที่ 8
ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องการกำจัดจากส่วนที่ 13

TH

(ต่อหน้า 3)

แผนข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.03.24

การปรับปรุงใหม่ : 2022.03.24

ชื่อทางการค้า URANYL FORMATE, HYDRATE

(ต่อหน้า 2)

7 การขนส่ง เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- 7.1 การป้องกันล่วงหน้าสำหรับการจัดการด้านความปลอดภัย ไม่จำเป็นต้องมีคำเตือนพิเศษใดๆหากใช้อย่างถูกต้อง
- ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการระเบิด ไม่มีมาตรการพิเศษ
- 7.2 เงื่อนไขในการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย, รวมถึงสิ่งที่เข้ากันไม่ได้ใดๆ
- การจัดเก็บ
- ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติตามสำหรับห้องเก็บและภาชนะบรรจุ ไม่มีข้อกำหนดพิเศษ
- ข้อมูลรายละเอียดด้านการจัดเก็บในสถานที่จัดเก็บรวม ไม่ได้กำหนด
- ข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมด้านสภาพการจัดเก็บ ไม่มี
- 7.3 การระบุนิยามการสิ้นสุดการใช้ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

8 การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

- 8.1 การควบคุมตัวแปร
- ข้อมูลรายละเอียดเสริมสำหรับการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกทางเทคนิค ไม่มีข้อมูลนอกเหนือจากนี้ดูรายการ 7
- ส่วนผสมพร้อมคำขอเขตที่ต้องเฝ้าดูในสถานที่ปฏิบัติงาน ไม่ได้กำหนด
- ข้อมูลรายละเอียดเสริม รายการที่ต้องระวังที่จัดทำโดยอาศัยการใช้งานเป็นหลัก
- 8.2 การควบคุมการสัมผัส
- อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
- มาตรการในการป้องกันและสุขอนามัยทั่วไป ล้างมือก่อนที่จะหยุดพักและเมื่อสิ้นสุดเวลาทำงาน
- การป้องกันการสูดหายใจเข้าไป ไม่ได้กำหนด
- การป้องกันมือ
- วัสดุของถุงมือจะต้องไม่ให้อากาศผ่านเข้าออกและทนทานต่อผลิตภัณฑ์/ สาร/ การผลิต
- เนื่องจากขาดการทดสอบจึงไม่มีคำแนะนำสำหรับวัสดุที่ใช้ทำถุงมือสำหรับผลิตภัณฑ์/ การผลิต/ ของผสมเคมี
- เลือกวัสดุสำหรับถุงมือโดยพิจารณาจากเวลาที่ใช้ในการซึมผ่านอัตราการแพร่และการเสื่อม
- วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ การเลือกใช้ถุงมือที่เหมาะสมไม่เพียงแต่ขึ้นอยู่กับวัสดุแต่ยังขึ้นกับมาตรฐานด้านคุณภาพและข้อแตกต่างระหว่างผู้ผลิตแต่ละแห่ง
- เวลาที่ใช้ในการทะลุผ่านวัสดุที่ใช้ทำถุงมือ ผู้ผลิตถุงมือป้องกันจะต้องทดสอบหาเวลาแน่นอนที่ใช้ในการทะลุผ่านและจะต้องมีการตรวจสอบติดตาม
- การป้องกันตา ไม่ได้กำหนด

9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

- 9.1 ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี
 - ข้อมูลรายละเอียดทั่วไป
 - ลักษณะ :
 - รูปสัณฐาน
 - สี
 - กลิ่น
 - เกณฑ์กลิ่น :
 - ค่า pH
 - การเปลี่ยนสภาวะ
 - จุดหลอมเหลว/ ขอบเขตการหลอมละลาย
 - จุดเดือด/ ขอบเขตการเดือด
 - จุดวาบไฟ
 - ความสามารถติดไฟ (ของแข็งแก๊ส)
 - อุณหภูมิสลายตัว
 - การเผาไหม้ด้วยตัวเอง
- | | |
|------------------|--|
| เหมือนผลึก | |
| สีเหลือง | |
| ลักษณะพิเศษ | |
| ไม่ได้กำหนดไว้. | |
| ไม่สามารถใช้ได้ | |
| 110 °C | |
| ไม่ได้กำหนด | |
| ไม่สามารถใช้ได้ | |
| ผลิตภัณฑ์ไม่ไวไฟ | |
| ไม่ได้กำหนดไว้. | |
| ไม่ได้กำหนดไว้. | |

(ต่อหน้า 4)

TH

แผนข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.03.24

การปรับปรุงใหม่ : 2022.03.24

ชื่อทางการค้า URANYL FORMATE, HYDRATE

(ต่อหน้า 3)

· อันตรายจากการระเบิด	ผลิตภัณฑ์ไม่ได้มีอันตรายจากการระเบิด
· ขอบเขตการระเบิด	
ชั้นต่ำ	ไม่ได้กำหนดไว้.
ชั้นสูง	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความดันไอ	ไม่สามารถใช้ได้
· ความหนาแน่น ที่ 20 °C	2.89 g/cm ³
· ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความหนาแน่นของไอ	ไม่สามารถใช้ได้
· อัตราการระเหย	ไม่สามารถใช้ได้
· ความสามารถในการละลายใน ความสามารถผสมเป็นสารละลายเนื้อเดียวทุกส่วนผสมกับ น้ำ	/ ไม่ละลาย
· สมบัติการแยกตัว (เอ็น-ออกทานอล/น้ำ)	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความหนืด	
(ไดนามิค) พลศาสตร์	ไม่สามารถใช้ได้
(คิเนมติก) จลนศาสตร์	ไม่สามารถใช้ได้
ส่วนประกอบที่เป็นของแข็ง	100.0 %
· 9.2 ข้อมูลอื่นๆ	ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

- 10.1 ปฏิกิริยาโต้ตอบ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 10.2 เสถียรภาพทางเคมี
- การสลายตัวด้วยความร้อน / เงื่อนไขที่ต้องหลีกเลี่ยง ไม่มีการสลายตัวถ้าใช้ตามรายละเอียดที่ระบุไว้
- 10.3 ความเป็นไปได้ของการเกิดปฏิกิริยาอันตราย ไม่มีปฏิกิริยาเป็นอันตรายที่รู้จัก
- 10.4 เงื่อนไขเพื่อการหลีกเลี่ยง ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้: ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 10.6 อันตรายจากการสลายตัวของผลิตภัณฑ์: ไม่มีสารจากการสลายตัวที่เป็นอันตรายที่รู้จัก

11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา

- 11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา
- ความเป็นพิษอย่างสาหัส:
 - เป็นพิษหากมีการกลืนกิน หรือ หากมีการสูดดม.
- อาการระคายเคืองเบื้องต้น
- บบผิวหนัง Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- ที่ดวงตา Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- การทำให้แพ้ Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- ข้อมูลรายละเอียดเสริมเกี่ยวกับพิษวิทยา
- ผลกระทบ CMR (การทำให้เกิดมะเร็งการผ่าเหล่าและพิษต่อการสืบพันธุ์)
- การผ่าเหล่าในเซลล์สืบพันธุ์ Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- การกระตุ้นให้เกิดมะเร็ง Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- พิษต่อระบบสืบพันธุ์ Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะ – การสัมผัสในครรภ์ Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะ – การสัมผัสซ้ำหาลา Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

(ต่อหน้า 5)

TH

แผนข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.03.24

การปรับปรุงใหม่ : 2022.03.24

ชื่อทางการค้า URANYL FORMATE, HYDRATE

(ต่อหน้า 4)

· อันตรายต่อระบบหายใจ Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

- 12.1 ความเป็นพิษ
- ความเป็นพิษที่เกี่ยวข้องกับน้ำ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 12.2 การคงอยู่และการย่อยสลาย ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 12.3 การสะสมทางชีวภาพที่อาจเกิดขึ้น ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 12.4 การเปลี่ยนแปลงในดิน ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- ผลกระทบด้านพิษต่อระบบนิเวศน์
- ข้อสังเกต เป็นพิษสำหรับปลา
- ข้อมูลรายละเอียดเสริมเกี่ยวกับนิเวศวิทยา
- หมายเหตุทั่วไป
เป็นอันตรายต่อน้ำชั้น 1 (กฎข้อบังคับของเยอรมัน)(การประเมินค่าด้วยตัวเอง):เป็นอันตรายเล็กน้อยกับน้ำ
อย่าปล่อยให้ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้เจือจางหรือผลิตภัณฑ์เป็นจำนวนมากไปถึงน้ำผิวดินเส้นทางน้ำหรือระบบระบายน้ำเสีย
เป็นพิษกับปลาและแพลงก์ตอนในผิวน้ำ
มีพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
- 12.5 ผลของ PBT และการประเมิน vPvB
- PBT: ไม่สามารถใช้ได้
- vPvB: ไม่สามารถใช้ได้
- 12.6 ผลข้างเคียงอื่นๆ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

- 13.1 วิธีการกำจัดของเสีย
- คำแนะนำ ต้องไม่ทิ้งไปพร้อมกับขยะจากบ้านเรือนอย่าปล่อยให้ผลิตภัณฑ์เข้าถึงระบบระบายน้ำเสีย
- ภาชนะบรรจุที่ยังไม่ได้ล้างทำความสะอาด
- คำแนะนำ การกำจัดจะต้องทำตามกฎระเบียบที่เป็นทางการ

14 ข้อมูลการขนส่ง

- 14.1 เลขที่ UN
- ADR, IMDG, IATA UN2910
- 14.2 ชื่อการจัดส่งสินค้าที่เหมาะสมของ UN
- ADR 2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
- IMDG, IATA RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL
- 14.3 ชั้นเรียนอันตรายจากการขนส่ง
- ADR
- 
- ประเภท 7 วัตถุกัมมันตภาพรังสี

(ต่อหน้า 6)

TH

**แผนข้อมูลความปลอดภัย
ตาม GHS**

วันที่พิมพ์ 2022.03.24

การปรับปรุงใหม่ : 2022.03.24

ชื่อทางการค้า URANYL FORMATE, HYDRATE

(ต่อหน้า 5)

· ฉลากสิ่งที่เป็นอันตราย	7
· IMDG, IATA	
	
· Class	7 วัตถุกัมมันตภาพรังสี
· Label	7
· 14.5 สิ่งที่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม	
· เฉพาะการติดฉลาก (ADR):	สัญลักษณ์ (ปลาและต้นไม้)
· 14.6 การป้องกันพิเศษล่วงหน้าสำหรับผู้ใช้	คำเตือน !: วัตถุกัมมันตภาพรังสี
· รหัสความอันตราย:	60
· หมายเลข EMS	F-I,S-S
· Stowage Category	A
· 14.7 การขนส่งขนาดใหญ่ตามภาคผนวก 2 ของ MARPOL73/78 และรหัส IBC	ไม่สามารถใช้ได้
· การขนส่ง/ข้อมูลรายละเอียดเสริม	
· ADR	
· ปริมาณที่จำกัด (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· หมวดหมู่การขนส่ง	2
· รหัสควบคุมการผ่านอิมพอร์ต	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· “กฎระเบียบต้นแบบ” ของ UN	UN 2910 RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL, 7, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

- 15.1 ความปลอดภัย สุขภาพและระบบ/กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะของสารหรือสารผสม ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย

· กรมวิชาการเกษตร	
สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ	
· กรมประมง	
สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ	
· กรมปศุสัตว์	
สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ	
· อาหารและยา	
สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ	
· กรมโรงงานอุตสาหกรรม	
สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ	

(ต่อหน้า 7)

แผ่นข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.03.24

การปรับปรุงใหม่ : 2022.03.24

ชื่อทางการค้า URANYL FORMATE, HYDRATE

(ต่อหน้า 6)

· กรมธุรกิจพลังงาน

สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

· ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย (กรมโรงงานอุตสาหกรรม)

สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

· 15.2 การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี: ไม่ได้ดำเนินการตามการประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

16 ข้อมูลอื่นๆ

ข้อมูลรายละเอียดนี้ใช้ความรู้ปัจจุบันของเราเป็นหลักอย่างไรก็ตามข้อมูลนี้ไม่ใช่การรับประกันจากสถาบันต่อคุณสมบัติเฉพาะของผลิตภัณฑ์และไม่สามารถยืนยันการบังคับใช้ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสัญญา

· คำย่อและชื่อย่อที่ผสมขึ้น

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1

TH