

# 570911 C3 CLEANER



Safety Data Sheet	UK
Scheda di sicurezza	
Fiche de Données de Sécurité	BE
Bezpečnostní list	CZ
Δελτίο δεδομένων ασφαλείας	GR
Ficha de datos de seguridad	ES
Fiche de Données de Sécurité	FR
Sigurnosno-tehničkog lista	HR
Biztonsági adatlap.	HU
Safety Data Sheet	IE
Saugos duomenų lapas	LT
Drošības datu lapa	LV
Veiligheidskaart	NL
Karta charakterystyki	PL
Ficha de Segurança	PT
Karta bezpečnostných údajov	SK
Varnostni list	SL



# Safety Data Sheet

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878 Issue date: 27/05/2024 Version: 3.0

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

#### 1.1. Product identifier

Product form Product name UFI Type of product Product group Other means of identification	<ul> <li>Mixture</li> <li>Caleffi C3 Cleaner (bottle) 500ml</li> <li>HN10-J0TK-W00S-72G3</li> <li>Solution</li> <li>Trade product</li> <li>570911 EAN13: 8016615597578, PRODC3 570911 TH EAN13: 8016615597882, KIT545345, KIT54346</li> </ul>
	KIT545345, KIT54346

#### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

#### 1.2.1. Relevant identified uses

#### Intended for general public

Main use category Industrial/Professional use spec Use of the substance/mixture

: Used in closed systems : Cleaning/washing agents and additives

: Professional use,Consumer use

#### 1.2.2. Uses advised against

Restrictions on use

: Not suitable for use in PRIMATIC single feed cylinders

# 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

# Supplier

CALEFFI S.p.A S.R. 229, N.25 28010 Fontaneto d'Agogna (NO) Italy T +39 0322 8491, F +39 0322 863305 info@caleffi.com

#### 1.4. Emergency telephone number

Country/Area	Organisation/Company	Address	Emergency number	Comment
United Kingdom	National Poisons Information Service (Birmingham Centre) City Hospital	Dudley Road B18 7QH Birmingham	0344 892 0111	Only for healthcare professionals
United Kingdom	National Poisons Information Service (Belfast Centre) Royal Victoria Hospital	Grosvenor Road BT12 6BA Belfast	0344 892 0111	Only for healthcare professionals
United Kingdom	Helpline	Newmarket	+44 845 880 60 50	Mon - Fri 9am - 5pm GMT

# **SECTION 2: Hazards identification**

#### 2.1. Classification of the substance or mixture

# Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Not classified

#### Adverse physicochemical, human health and environmental effects

To our knowledge, this product does not present any particular risk, provided it is handled in accordance with good occupational hygiene and safety practice.

# Safety Data Sheet

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

2.2. Label elements	
Labelling according to Regulation (EC) N	o. 1272/2008 [CLP]
Precautionary statements (CLP)	<ul> <li>P102 - Keep out of reach of children.</li> <li>P501 - Dispose of contents/container to hazardous or special waste collection point, in accordance with local, regional, national and/or international regulation.</li> </ul>
EUH-statements	: EUH210 - Safety data sheet available on request.

# 2.3. Other hazards

Contains no PBT and/or vPvB substances ≥ 0.1% assessed in accordance with REACH Annex XIII

The mixture contains substance(s) included in the list established in accordance with Article 59(1) of REACH for having endocrine disrupting properties, or substance(s) are identified as having endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605

Component	
Substance(s) included in the list established in accordance with Article 59(1) of REACH for having endocrine disrupting properties, or is identified as having endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605	benzotriazole (95-14-7)

# SECTION 3: Composition/information on ingredients

#### 3.1. Substances

#### Not applicable

#### 3.2. Mixtures

Name	Product identifier	%	Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]
MPG (propane-1,2-diol)	CAS-No.: 57-55-6 EC-No.: 200-338-0 REACH-no: 01-2119456809- 23, UK-01-6702687939-4	10 – 25	Not classified
benzotriazole	CAS-No.: 95-14-7 EC-No.: 202-394-1 REACH-no: 01-2119979079- 20	1 – 2.5	Aquatic Chronic 3, H412

Full text of H- and EUH-statements: see section 16

# SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

4.11 Becomption of mot and modouroo	
First-aid measures general	: If you feel unwell, seek medical advice. If medical advice is needed, have product container or label at hand.
First-aid measures after inhalation	: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
First-aid measures after skin contact	: Wash skin with plenty of water.
First-aid measures after eye contact	: Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Rinse eyes with water as a precaution.
First-aid measures after ingestion	: Call a poison center or a doctor if you feel unwell.

# Safety Data Sheet

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

# 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayedSymptoms/effects: Not expected to present a significant hazard under anticipated conditions of normal use.Symptoms/effects after inhalation: Inhalation may cause irritation (cough, short breathing, difficulty in breathing).Symptoms/effects after skin contact: Contact during a long period may cause light irritation.Symptoms/effects after eye contact: May cause eye irritation.Symptoms/effects after ingestion: Ingestion may cause nausea and vomiting.

#### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically.

SECTION 5: Firefighting measures			
5.1. Extinguishing media			
Suitable extinguishing media	: Water spray. Dry powder. Foam. Carbon dioxide.		
5.2. Special hazards arising from the substance or mixture			
Hazardous decomposition products in case of fire	: Toxic fumes may be released.		
5.3. Advice for firefighters			
Protection during firefighting	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Self-contained breathing apparatus. Complete protective clothing.		

SECTION 6: Accidental release measures 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures			
Protective equipment Emergency procedures	<ul><li>Wear recommended personal protective equipment.</li><li>Ventilate spillage area.</li></ul>		
6.1.2. For emergency responders			
Protective equipment	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. For further information refer to section 8: "Exposure controls/personal protection".		
Emergency procedures	: Cover spill with non combustible material, e.g.: sand/earth.		
6.2. Environmental precautions			
Avoid release to the environment.			
6.3. Methods and material for co	ontainment and cleaning up		
Methods for cleaning up	· Take up liquid spill into absorbent material		

: Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

For further information refer to section 13.

6.4. Reference to other sections

SECTION 7: Handling and stor	age	
7.1. Precautions for safe handling		
Precautions for safe handling Hygiene measures	<ul> <li>Ensure good ventilation of the work station. Wear personal protective equipment.</li> <li>Do not eat, drink or smoke when using this product. Always wash hands after handling the product.</li> </ul>	
7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities		
Storage conditions	: Store in a well-ventilated place. Keep cool.	

Other information

# Safety Data Sheet

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

# 7.3. Specific end use(s)

No additional information available

# SECTION 8: Exposure controls/personal protection

#### 8.1. Control parameters

# 8.1.1 National occupational exposure and biological limit values

MPG (propane-1,2-diol) (57-55-6)		
United Kingdom - Occupational Exposure Limits		
Local name	Propane-1,2-diol	
WEL TWA (OEL TWA)	10 mg/m³ particulates 474 mg/m³ total vapour and particulates	
	150 ppm total vapour and particulates	
Regulatory reference	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE	

#### 8.1.2. Recommended monitoring procedures

No additional information available

#### 8.1.3. Air contaminants formed

No additional information available

# 8.1.4. DNEL and PNEC

MPG (propane-1,2-diol) (57-55-6)		
DNEL/DMEL (Workers)		
Long-term - systemic effects, inhalation	168 mg/m³	
Long-term - local effects, inhalation	10 mg/m³	
DNEL/DMEL (General population)		
Long-term - systemic effects, inhalation	50 mg/m³	
Long-term - local effects, inhalation	10 mg/m <sup>3</sup>	
PNEC (Water)		
PNEC aqua (freshwater)	260 mg/l	
PNEC aqua (marine water)	26 mg/l	
PNEC aqua (intermittent, freshwater)	183 mg/l	
PNEC (Sediment)		
PNEC sediment (freshwater)	572 mg/kg dwt	
PNEC sediment (marine water)	57.2 mg/kg dwt	
PNEC (Soil)		
PNEC soil	50 mg/kg dwt	
PNEC (STP)		
PNEC sewage treatment plant	20000 mg/l	
benzotriazole (95-14-7)		
DNEL/DMEL (Workers)		
Long-term - systemic effects, dermal	0.24 mg/kg bodyweight/day	
Long-term - systemic effects, inhalation	4.2 mg/m <sup>3</sup>	

# Safety Data Sheet

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

benzotriazole (95-14-7)			
DNEL/DMEL (General population)			
Acute - systemic effects, oral	0.12 mg/kg bodyweight/day		
Long-term - systemic effects,oral	0.12 mg/kg bodyweight/day		
Long-term - systemic effects, inhalation	2.1 mg/m³		
Long-term - systemic effects, dermal 0.12 mg/kg bodyweight/day			
PNEC (Water)			
PNEC aqua (freshwater)	0.0194 mg/l		
PNEC aqua (marine water)	0.0194 mg/l		
PNEC aqua (intermittent, freshwater)	0.158 mg/l		
PNEC (Sediment)			
PNEC sediment (freshwater)	0.2204 mg/kg dwt		
PNEC sediment (marine water)	0.2204 mg/kg dwt		
PNEC (Soil)			
PNEC soil	0.03 mg/kg dwt		
PNEC (STP)			
PNEC sewage treatment plant	0.1 mg/l		

#### 8.1.5. Control banding

No additional information available

# 8.2. Exposure controls

#### 8.2.1. Appropriate engineering controls

#### Appropriate engineering controls:

Ensure good ventilation of the work station.

#### 8.2.2. Personal protection equipment

#### Personal protective equipment symbol(s):



#### 8.2.2.1. Eye and face protection

**Eye protection:** Safety glasses (EN 166). Safety glasses

#### 8.2.2.2. Skin protection

Skin and body protection: Wear suitable protective clothing

Hand protection: Protective gloves against chemicals (EN 374)

8.2.2.3. Respiratory protection

#### Respiratory protection:

In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment

#### 8.2.2.4. Thermal hazards

# Safety Data Sheet

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

#### 8.2.3. Environmental exposure controls

#### Environmental exposure controls:

Avoid release to the environment.

# **SECTION 9: Physical and chemical properties**

# 9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state	: Liquid
Colour	: amber.
Appearance	: Liquid.
Odour	: slight.
Odour threshold	: Not available
Melting point	: Not applicable
Freezing point	: Not available
Boiling point	: Not available
Flammability	: Non flammable.
Lower explosion limit	: Not available
Upper explosion limit	: Not available
Flash point	: Not available
Auto-ignition temperature	: Not available
Decomposition temperature	: Not available
рН	: 7-8
Viscosity, kinematic	: Not available
Solubility	: Soluble in water.
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Not available
Vapour pressure	: Not available
Vapour pressure at 50°C	: Not available
Density	: Not available
Relative density	: 1.15 – 1.18
Relative vapour density at 20°C	: Not available
Particle characteristics	: Not applicable

#### 9.2. Other information

# 9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

No additional information available

#### 9.2.2. Other safety characteristics

No additional information available

# **SECTION 10: Stability and reactivity**

#### 10.1. Reactivity

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

#### 10.2. Chemical stability

Stable under normal conditions.

#### 10.3. Possibility of hazardous reactions

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

#### 10.4. Conditions to avoid

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

#### 10.5. Incompatible materials

# Safety Data Sheet

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

# 10.6. Hazardous decomposition products

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

11.1. Information on hazard classes as defi	ned in Regulation (EC) No 1272/2008
Acute toxicity (oral)	: Not classified
Acute toxicity (dermal)	: Not classified
Acute toxicity (inhalation)	: Not classified
MPG (propane-1,2-diol) (57-55-6)	
LD50 oral rat	22000 mg/kg bodyweight Animal: rat
LD50 dermal rabbit	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rabbit
LC50 Inhalation - Rat	> 44.9 mg/l air Animal: rat, Guideline: other:
benzotriazole (95-14-7)	
LD50 dermal rabbit	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Derma Toxicity)
Skin corrosion/irritation	Not classified
	pH: 7 – 8
Serious eye damage/irritation	: Not classified pH: 7 – 8
Respiratory or skin sensitisation	: Not classified
Germ cell mutagenicity	: Not classified
Carcinogenicity	: Not classified
Reproductive toxicity	: Not classified
STOT-single exposure	: Not classified
STOT-repeated exposure	: Not classified
MPG (propane-1,2-diol) (57-55-6)	
NOAEL (subchronic, oral, animal/male, 90 days)	443 mg/kg bodyweight Animal: cat, Animal sex: male
Aspiration hazard	: Not classified
11.2. Information on other hazards	
11.2.1. Endocrine disrupting properties	
Component	
benzotriazole (95-14-7)	The substance is identified for having endocrine disrupting properties but there is no additional data available (see section 2.3)

11.2.2. Other information

SECTION 12: Ecological information				
12.1. Toxicity				
Ecology - general	: The product is not considered harmful to aquatic organisms nor to cause long-term adverse effects in the environment.			
Hazardous to the aquatic environment, short–term (acute)	: Not classified			
Hazardous to the aquatic environment, long–term (chronic)	: Not classified			

# Safety Data Sheet

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

MPG (propane-1,2-diol) (57-55-6)		
LC50 - Fish [1]	51600 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)	
LC50 - Fish [2]	51400 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas	
EC50 72h - Algae [1]	24200 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)	
EC50 72h - Algae [2]	19300 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum	
EC50 96h - Algae [1]	19000 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)	
EC50 96h - Algae [2]	19100 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum	
benzotriazole (95-14-7)		
LC50 - Fish [1]	55 mg/l Test organisms (species): Cyprinodon variegatus	
LC50 - Fish [2]	180 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)	
EC50 - Crustacea [1]	137 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna	
EC50 72h - Algae [1]	75 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)	
EC50 72h - Algae [2]	29 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)	

# 12.2. Persistence and degradability

Caleffi C3 Cleaner (bottle) 500ml			
Persistence and degradability Not rapidly degradable			
MPG (propane-1,2-diol) (57-55-6)			
Persistence and degradability	Not rapidly degradable		
benzotriazole (95-14-7)			
Persistence and degradability	Not rapidly degradable		
12.3. Bioaccumulative potential			
No additional information available			

# 12.4. Mobility in soil

No additional information available

#### 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

No additional information available

12.6. Endocrine disrupting properties		
Component		
benzotriazole (95-14-7)	The substance is identified for having endocrine disrupting properties but there is no additional data available (see section 2.3)	
12.7. Other adverse effects		

# Safety Data Sheet

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

#### **SECTION 13: Disposal considerations**

#### 13.1. Waste treatment methods

Waste treatment methods

: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.

Product/Packaging disposal recommendations

# **SECTION 14: Transport information**

In accordance with ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	ΙΑΤΑ	ADN	RID
14.1. UN number or ID number				
Not applicable	Not regulated	Not regulated	Not regulated	Not regulated
14.2. UN proper shipping	g name	· · · · ·		
Not applicable	Not regulated	Not regulated	Not regulated	Not regulated
14.3. Transport hazard class(es)				
Not applicable	Not applicable Not regulated Not regulated Not regulated Not regulated			
14.4. Packing group				
Not applicable	Not regulated	Not regulated	Not regulated	Not regulated
14.5. Environmental haz	ards			
Not applicable	Not regulated	Not regulated	Not regulated	Not regulated
No supplementary informatio	n available	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

Clean with water.

÷

#### 14.6. Special precautions for user

#### **Overland transport**

Not applicable

Transport by sea Not regulated

Air transport Not regulated

Inland waterway transport Not regulated

Rail transport Not regulated

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Not applicable

# **SECTION 15: Regulatory information**

#### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

#### 15.1.1. EU-Regulations

#### **REACH Annex XVII (Restriction List)**

Contains no substance(s) listed on REACH Annex XVII (Restriction Conditions)

#### **REACH Annex XIV (Authorisation List)**

Contains no substance(s) listed on REACH Annex XIV (Authorisation List)

# Safety Data Sheet

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

#### **REACH Candidate List (SVHC)**

Contains no substance(s) listed on the REACH Candidate List

#### **PIC Regulation (Prior Informed Consent)**

Contains no substance(s) listed on the PIC list (Regulation EU 649/2012 concerning the export and import of hazardous chemicals)

#### **POP Regulation (Persistent Organic Pollutants)**

Contains no substance(s) listed on the POP list (Regulation EU 2019/1021 on persistent organic pollutants)

#### Ozone Regulation (1005/2009)

Contains no substance(s) listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer)

#### Dual-Use Regulation (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

#### **Explosives Precursors Regulation (2019/1148)**

Contains no substance(s) listed on the Explosives Precursors list (Regulation EU 2019/1148 on the marketing and use of explosives precursors)

#### **Drug Precursors Regulation (273/2004)**

Contains no substance(s) listed on the Drug Precursors list (Regulation EC 273/2004 on the manufacture and the placing on market of certain substances used in the illicit manufacture of narcotic drugs and psychotropic substances)

#### 15.1.2. National regulations

No additional information available

#### 15.2. Chemical safety assessment

No chemical safety assessment has been carried out

#### **SECTION 16: Other information**

Abbreviations and acronyms:			
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways		
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road		
ATE	Acute Toxicity Estimate		
BCF	Bioconcentration factor		
BLV	Biological limit value		
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)		
COD	Chemical oxygen demand (COD)		
DMEL	Derived Minimal Effect level		
DNEL	Derived-No Effect Level		
EC-No.	European Community number		
EC50	Median effective concentration		
EN	European Standard		
IARC	International Agency for Research on Cancer		
ΙΑΤΑ	International Air Transport Association		
IMDG	International Maritime Dangerous Goods		
LC50	Median lethal concentration		
LD50	Median lethal dose		
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level		
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration		

# Safety Data Sheet

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Abbreviations and acronyms:			
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level		
NOEC	No-Observed Effect Concentration		
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development		
OEL	Occupational Exposure Limit		
РВТ	Persistent Bioaccumulative Toxic		
PNEC	Predicted No-Effect Concentration		
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail		
SDS	Safety Data Sheet		
STP	Sewage treatment plant		
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)		
TLM	Median Tolerance Limit		
VOC	Volatile Organic Compounds		
CAS-No.	Chemical Abstract Service number		
N.O.S.	Not Otherwise Specified		
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative		
ED	Endocrine disruptor		

Full text of H- and EUH-statements:		
Aquatic Chronic 3	Hazardous to the aquatic environment – Chronic Hazard, Category 3	
EUH210	Safety data sheet available on request.	
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects.	

Caleffi Safety Data Sheet (SDS), EU

DISCLAIMER OF LIABILITY The information in this SDS was obtained from sources which we believe are reliable. However, the information is provided without any warranty, express or implied, regarding its correctness. The conditions or methods of handling, storage, use or disposal of the product are beyond our control and may be beyond our knowledge. For this and other reasons, we do not assume responsibility and expressly disclaim liability for loss, damage or expense arising out of or in any way connected with the handling, storage, use or disposal of the product. This SDS was prepared and is to be used only for this product. If the product is used as a component in another product, this SDS information may not be applicable

Scheda di sicurezza del 27/05/2024 revisione 3



# SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa 1.1. Identificatore del prodotto Identificazione della miscela: Nome commerciale: C3 CLEANER UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati Professionale Uso raccomandato: Additivo agente detergente Usi sconsigliati: Non utilizzare per usi diversi da guelli indicati. 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza Fornitore: Caleffi S.p.A. Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25 CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy Persona competente responsabile della scheda di sicurezza: info@caleffi.com 1.4. Numero telefonico di emergenza CENTRI ANTIVELENO ITALIANI: CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" DEA. Roma, P.za Sant'Onofrio, 4 - 00165. Tel 06 68593726 Az. Osp. Univ. Foggia. Foggia, V.le Luigi Pinto, 1 - 71122. Tel 800183459 Az. Osp. "A. Cardarelli". Napoli, Via A. Cardarelli, 9 - 80131. Tel 081-5453333 CAV Policlinico "Umberto I". Roma, V.le del Policlinico, 155-161. Tel 06-49978000 CAV Policlinico "A. Gemelli". Roma, Largo Agostino Gemelli, 8 - 168. Tel 06-3054343 Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica. Firenze, Largo Brambilla, 3 - 50134. Tel 055-7947819 CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica. Pavia, Via Salvatore Maugeri, 10 - 27100. Tel 0382-24444 Osp. Niguarda Ca' Granda. Milano, Piazza Ospedale Maggiore, 3 - 20162 Tel 02 66101029 Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII. Bergamo, Piazza OMS, 1 - 24127. Tel 800883300 Azienda Ospedaliera Integrata Verona. Verona, Piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126. Tel 800011858 CALEFFI S.P.A.

+39 0322 849545 (orari d'ufficio)

# SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

# 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

# Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

# 2.2. Elementi dell'etichetta

Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

# Disposizioni speciali:

EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuno

#### 2.3. Altri pericoli

# Sostanze PBT, vPvB o interferenti endocrini presenti in concentrazione >= 0.1%:

Componente	Numero di Identificazione	Quantità	Proprietà:
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Interferente endocrino secondo il regolamento 2017/2100 e il regolamento 2018/605

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

#### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

ΝA

#### 3.2. Miscele

Identificazione della miscela: C3 CLEANER

#### Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione	Proprietà:
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Perturbator e Endocrino

#### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

#### In caso di contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente con acqua.

In caso di ingestione:

Non indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

#### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

N.A.

# 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali N.A.

#### **SEZIONE 5:** misure di lotta antincendio

# 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO2).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

#### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

#### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

# 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

# Per chi non interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

# Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

# 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria. Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili. Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

# 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Lavare con abbondante acqua.

# 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

#### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

# 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Durante il lavoro non mangiare né bere.

#### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

# 7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

**SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale** 8.1. Parametri di controllo

# Valori PNEC

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.0194 mg/l Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.0194 mg/l Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0.158 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.2204 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.2204 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0.03 mg/kg

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 0.1 mg/l

#### Livello derivato senza effetto. (DNEL)

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7

4-7 Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore: 0.24 mg/kg/day; Consumatore: 0.12 mg/kg/day

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore: 4.2 mg/m3; Consumatore: 2.1 mg/m3

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Consumatore: 0.12 mg/kg/day

#### Misure tecniche per la prevenzione dell'esposizione.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.

Protezione della pelle:

Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani:

Non richiesto per l'uso normale.

Protezione respiratoria:

N.A.

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

Misure Tecniche e di Igiene

# SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali** Stato fisico: Liquido Aspetto e colore: ambra Odore: caratteristico pH: 7.0-8.0 Viscosità cinematica: N.A. Punto di fusione/punto di congelamento: N.A. Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: N.A. Punto di infiammabilità: > 60°C Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A. Densità di vapore relativa: N.A. Tensione di vapore: N.A. Densità e/o densità relativa: 1.17 g/cm3 Note: +/- 0.02 (20°C) Idrosolubilità: solubile Solubilità in olio: N.A. Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): N.A. Temperatura di autoaccensione: N.A. Temperatura di decomposizione: N.A. Infiammabilità: N.A. Composti Organici Volatili - COV = N.A. Caratteristiche delle particelle: Dimensione delle particelle: N.A.

#### 9.2. Altre informazioni

Nessun'altra informazione rilevante

#### SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

# 10.2. Stabilità chimica

Dato non disponibile.

#### **10.3. Possibilità di reazioni pericolose** Nessuno.

#### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Nessuna in particolare.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

#### **SEZIONE 11:** informazioni tossicologiche

# 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

a) tossicità acuta	Non classificato
	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
b) corrosione/irritazione cutanea	Non classificato
	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Non classificato
	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Non classificato
	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato
	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) cancerogenicità	Non classificato
	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
g) tossicità per la riproduzione	Non classificato
	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione	Non classificato

	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Non classificato
	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
j) pericolo in caso di aspirazione	Non classificato
	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
aniani au altri narisali	

.....

. .. . ...

. . . .. ..

~ ... .

#### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

N.A.

#### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Informazioni Eco-Tossicologiche:

#### Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Nessun dato disponibile per il prodotto.

#### Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Benzotriazole CAS: 95-14-7

<ul> <li>a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci Cyprinodon variegatus =</li> </ul>	: 55 mg/L
--	-----------

- a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci Danio rerio = 180 mg/L
- a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Dafnie Daphnia magna = 137 mg/L
- a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
- a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Non rapidamente degradabile

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna sostanza PBT, vPvB presente in concentrazione >= 0.1%

#### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Questa sostanza è un interferente endocrino con effetti avversi sull'ambiente

#### 12.7. Altri effetti avversi

N.A.

# SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

# **SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

#### 14.1. Numero ONU o numero ID

N/A

# 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: N/A IATA-Nome di Spedizione: N/A IMDG-Nome di Spedizione: N/A

# 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: N/A IATA-Classe: N/A IMDG-Classe: N/A 14.4. Gruppo d'imballaggio ADR-Gruppo di imballaggio: N/A IATA-Gruppo di imballaggio: N/A IMDG-Gruppo di imballaggio: N/A 14.5. Pericoli per l'ambiente Quantità ingredienti tossici: 0.00 Quantità ingredienti molto tossici: 0.00 Marine pollutant: No Inquinante ambientale: No IMDG-EMS: N/A 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori Strada e Rotaia (ADR-RID): Esente ADR: No ADR-Etichetta: N/A ADR - Numero di identificazione del pericolo: N/A ADR-Disposizioni speciali: N/A ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): N/A Aria (IATA): IATA-Aerei Passeggeri: N/A IATA-Aerei Cargo: N/A IATA-Etichetta: N/A IATA-Pericolo secondario: N/A IATA-Erg: N/A IATA-Disposizioni speciali: N/A Mare (IMDG): IMDG-Stivaggio e manipolazione: N/A IMDG-Segregazione: N/A IMDG-Pericolo secondario: N/A IMDG-Disposizioni speciali: N/A 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

N.A.

# SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela D.Lgs. 9/4/2008 n. 81 D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali) Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013 Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP) Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP) Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP) Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP) Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP) Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP) Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP) Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP) Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP) Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP) Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP) Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP) Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP) Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP) Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP) Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP) Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP) Regolamento (UE) n. 2020/878 Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adequamenti:

# Restrizioni relative al prodotto: Nessuno Restrizioni relative alle sostanze contenute: Nessuno

# Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

# Nessuna

Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)

# Nessuna sostanza listata

Classe di pericolo per le acque (Germania).

Classe 3: molto pericoloso.

Sostanze SVHC:

Nessuna sostanza SVHC presente in concentrazione >= 0.1%

# 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela.

# SEZIONE 16: altre informazioni

Codice	Descrizione	
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con e	effetti di lunga durata.
Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata. Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare. Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscele)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CAV: Centro Antiveleni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

 $\mathsf{CMR:}\ \mathsf{Cancerogeno,}\ \mathsf{mutagenico,}\ \mathsf{riproduttivo}\ \mathsf{tossico}$ 

COD: domanda chimica di ossigeno

COV: Composto Organico Volatile

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

DMEL: Livello derivato con effetti minimi

DNEL: Livello derivato senza effetto.

DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi

DSD: Direttiva Sostanze Pericolose

EC50: Concentrazione effettiva mediana

ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

ES: Scenario di Esposizione

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA). IC50: Concentrazione di inibizione mediana ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile. ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO). IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose. INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici. IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico KAFH: KAFH KSt: Coefficiente d'esplosione. LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test. LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test. LDLo: Dose letale minima N.A.: Non Applicabile N/A: Non Applicabile N/D: Non determinato / non disponibile NA: Non disponibile NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio PNEC: Concentrazione prevista senza effetto. PSG: Passeggeri RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria. STEL: Limite d'esposizione a corto termine. STOT: Tossicità organo-specifica. TLV: Valore limite di soglia. TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard). vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile

WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

#### Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

Fiche signalétique du 27/05/2024 révision 3



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

# 1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange:

Dénomination commerciale: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Professional

Usage recommandé : Additif de nettoyage

Usages déconseillés : Ne pas utiliser à des fins autres que celles indiquées.

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

#### Fournisseur: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Personne chargée de la fiche de données de sécurité: info@caleffi.com

# 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid +32 70 245 245

# **RUBRIQUE 2** — Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

# Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

# 2.2. Éléments d'étiquetage

Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).

#### Dispositions spéciales:

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

#### UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Aucun

#### 2.3. Autres dangers

#### Substances PBT, vPvB ou pertubateurs endocriniens presentes en concentration >= 0.1%:

Composant	N° identification	Quantité	Propriétés :
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Perturbateurs endocriniens selon le réglement 2017/2100 et le réglement 2018/605

#### Autres dangers: Aucun autre danger

RUBRIQUE	3 — Composition/infor	mations sur les comp	osants		
3.1. Substand	ces				
N.A.					
3.2. Mélange	S				
Identification of	du mélange: C3 CLEANER				
Composants	dangereux aux termes du	Règlement CLP et class	ification relative :		
Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement	Propriétés :
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Perturbateu r endocrinien

# **RUBRIQUE 4** – **Premiers secours**

#### 4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Laver abondamment à l'eau et au savon.

# En cas de contact avec les yeux :

Se laver immédiatement avec de l'eau.

# En cas d'ingestion :

Ne pas faire vomir, consulter un médecin montrant cette fiche signalétique et l'étiquetage de danger.

#### En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

N.A.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires N A

# **RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie**

#### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO2).

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

# 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

La combustion produit de la fumée lourde.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

#### RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### Pour les non-secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

#### Pour les secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées. Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

#### Laver à l'eau abondante.

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir également les paragraphes 8 et 13.

# **RUBRIQUE 7** — Manipulation et stockage

# 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

# Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail:

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

# 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune utilisation particulière Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

#### **RUBRIQUE 8** — Contrôles de l'exposition/protection individuelle 8.1. Paramètres de contrôle

#### Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

Benzotriazole CAS: 95-14-7 Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 0.0194 mg/l Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.0194 mg/l Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 0.158 mg/l Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 0.2204 mg/kg Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 0.2204 mg/kg Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 0.03 mg/kg Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 0.1 mg/l

#### Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur: 0.24 mg/kg/day; Consommateur: 0.12 mg/kg/day

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur: 4.2 mg/m3; Consommateur: 2.1 mg/m3

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 0.12 mg/kg/day

#### Mesures techniques pour la prévention de l'exposition.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Non requis pour une utilisation normale. Opérer quoi qu'il en soit selon les bonnes pratiques de travail.

Protection de la peau:

L'adoption de précautions spéciales n'est pas requise pour une utilisation normale.

Protection des mains:

Non requis pour une utilisation normale.

Protection respiratoire: N.A. Risques thermiques : N.A. Contrôles de l'exposition environnementale : N.A. Mesures d'hygiène et techniques

# **RUBRIQUE 9** – Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Liquide Aspect et couleur: ambre Odeur: caractéristique pH: 7.0-8.0 Viscosité cinématique: N.A. Point de fusion/point de congélation: N.A. Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: N.A. Point d'éclair: > 60°C Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A. Densité de vapeur relative: N.A. Pression de vapeur: N.A. Densité et/ou densité relative: 1.17 g/cm3 Remarques : +/- 0.02 (20°C) Hydrosolubilité: Soluble Solubilité dans l'huile: N.A. Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): N.A. Température d'auto-inflammation: N.A. Température de décomposition: N.A. Inflammabilité: N.A. Composés Organiques Volatils - COV = N.A. **Caractéristiques des particules:** Taille des particules: N.A.

#### 9.2. Autres informations

Pas autres informations importantes

#### **RUBRIQUE 10 – Stabilité et réactivité**

#### 10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

#### 10.2. Stabilité chimique

Données non disponibles.

#### **10.3. Possibilité de réactions dangereuses** Aucun.

#### 10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales.

#### 10.5. Matières incompatibles

Aucune en particulier.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun.

#### **RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques**

#### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008 Informations toxicologiques sur le produit :

a) toxicité aiguë	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
f) cancérogénicité	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
g) toxicité pour la reproduction	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) toxicité spécifique pour certain organes cibles — exposition uniqu	

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

 i) toxicité spécifique pour certains Non classé organes cibles – exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

j) danger par aspiration Non classé

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### 11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

N.A.

# **RUBRIQUE 12 – Informations écologiques**

#### 12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature. Informations écotoxicologiques:

#### Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Non classé pour les dangers pour l'environnement

Pas de donnée disponible pour le produit

#### Liste des composants écotoxicologiques

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 a) Toxicité aquatique aiguë: LC50 Poissons Cyprinodon variegatus = 55 mg/L

a) Toxicité aquatique aiguë: LC50 Poissons Danio rerio = 180 mg/L

a) Toxicité aquatique aiguë: EC50 Daphnie Daphnia magna = 137 mg/L

- a) Toxicité aquatique aiguë: EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
- a) Toxicité aquatique aiguë: EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Pas rapidement dégradable

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

N.A.

# 12.4. Mobilité dans le sol

N.A.

# 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune substance PBT, vPvB present en concentration >= 0.1%

# 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Substance ayant des effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien

#### 12.7. Autres effets néfastes

N.A.

# **RUBRIQUE 13** — Considérations relatives à l'élimination

# 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Récupérer si possible. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur.

# **RUBRIQUE 14** — Informations relatives au transport

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

# 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

N/A

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: N/A

IATA-Nom d'expédition: N/A IMDG-Nom d'expédition: N/A 14.3. Classe(s) de danger pour le transport ADR-Classe: N/A IATA-Classe: N/A IMDG-Classe: N/A 14.4. Groupe d'emballage ADR-Groupe d'emballage: N/A IATA-Groupe d'emballage: N/A IMDG-Groupe d'emballage: N/A 14.5. Dangers pour l'environnement Quantité d'ingrédients toxiques: 0.00 Quantité d'ingrédients hautement toxiques: 0.00 Polluant marin: Non Polluant environnemental: Non IMDG-EMS: N/A 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Route et Rail (ADR-RID) : Exempté d'ADR: No ADR-Etiquette: N/A ADR - Numéro d'identification du danger : N/A ADR-Dispositions particulières: N/A ADR-Code de restriction en tunnel: N/A Air (IATA) : IATA-Avion de passagers: N/A IATA-Avion CARGO: N/A IATA-Etiquette: N/A IATA-Danger subsidiaire: N/A IATA-Erg: N/A IATA-Dispositions particulières: N/A Mer (IMDG) : IMDG-Arrimage et manutention: N/A IMDG-Ségrégation: N/A IMDG-Danger subsidiaire: N/A IMDG-Dispositions particulières: N/A 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI N.A.

#### 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

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail) Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle) Règlement (CE) nº 1907/2006 (REACH) Règlement (CE) nº 1272/2008 (CLP) Règlement (CE) nº 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) nº 758/2013 Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP) Règlement (EU) nº 618/2012 (ATP 3 CLP) Règlement (EU) nº 487/2013 (ATP 4 CLP) Règlement (EU) nº 944/2013 (ATP 5 CLP) Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP) Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP) Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP) Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP) Règlement (EU) nº 2017/776 (ATP 10 CLP) Règlement (EU) nº 2018/669 (ATP 11 CLP) Règlement (EU) nº 2018/1480 (ATP 13 CLP) Règlement (EU) nº 2019/521 (ATP 12 CLP) Règlement (EU) nº 2020/217 (ATP 14 CLP) Règlement (EU) nº 2020/1182 (ATP 15 CLP) Règlement (EU) n° 2021/643 (ATP 16 CLP) Règlement (EU) nº 2021/849 (ATP 17 CLP) Date 27/05/2024 Nom produit C3 CLEANER

Règlement (EU) n° 2022/692 (ATP 18 CLP)

Règlement (EU) nº 2020/878

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit: Aucun

Restrictions liées aux substances contenues: Aucun Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

#### Aucune

Règlement (UE) No 649/2012 (règlement PIC)

Aucune substance listée

Classe allemande de danger pour l'eau.

Classe 3: très polluant.

Substances SVHC:

Aucune substance SVHC present en concentration >= 0.1%

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange

#### **RUBRIQUE 16** — Autres informations

Code	Description
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Code	Classe de danger et catégorie de Description danger

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire. Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

Légende des abréviations et acronymes utilisés dans la fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférenceaméricaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

AND: Accord européen relatif au transport International des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure

ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA

ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)

BCF: Facteur de Concentration Biologique

BEI: Indice Biologique d'Exposition

BOD: Demande Biochimique en Oxygène

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CAV: Centre Anti-Poison

CE: Communauté Européenne

CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.

CMR: Cancérigènes, Mutagènes et Reprotoxiques

COD: Demande Chimique en Oxygène

COV: Composés Organiques volatils

CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.

CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique

DMEL: Dose Dérivée avec Effet Minimum

DNEL: Niveau dérivé sans effet.

DPD: Directive sur les Préparations Dangereuses

DSD: Directive sur les Substances Dangereuses

EC50: Concentrationà la moitié de l'efficacité maximale

ECHA: Agence européenne des produits chimiques

EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.

ES: Scénario d'Exposition

GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.

GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

IARC: Centre international de recherche sur le cancer

IATA: Association internationale du transport aérien.

IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'"Association internationale du transport aérien" (IATA).

IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale

ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.

ICAO-TI: Instructions techniques par l"Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

INCI: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.

IRCCS: Institut d'hospitalisation et de soins à caractère scientifique

KAFH: KAFH

KSt: Coefficient d'explosion.

LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.

LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.

LDLo: Dose Létale Faible

N.A.: Non Applicable

N/A: Non Applicable

N/D: Non défini / Pas disponible

NA: Non disponible

NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle

NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé

OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail

PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique

PGK: Instruction d'emballage

PNEC: Concentration prévue sans effets.

**PSG:** Passagers

RID: Réglement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.

STEL: Limite d'exposition à court terme.

STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.

TLV: Valeur de seuil limite.

TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures pas jour. (Standard ACGIH) vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.

WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

#### Paragraphes modifiés de la révision précédente:

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

Bezpečnostní list z 27/05/2024 revize 3



#### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Professional

Doporučené použití: Přísada do čisticího prostředku

Nedoporučená použití: Nepoužívejte pro jiné účely, než jsou uvedeny.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CÁP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@caleffi.com

# 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko Na Bojišti 1 - 120 00 Praha 2 Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402

# ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

# 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:

Žádná jiná rizika

# 2.2. Prvky označení

Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

#### Zvláštní nařízení:

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

#### Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Žádný

#### 2.3. Další nebezpečnost

#### PBT a vPvB látky nebo látky narušující činnost endokrinního systému přítomné v koncentraci >= 0,1 %:

Složka	Ident. č.	Množství	Vlastnosti:
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Endokrinní disruptor podle nařízení 2017/2100 a 2018/605

Jiná rizika: Žádná jiná rizika

ODDÍL 3: S	ložení/informace o slo	žkách			
3.1. Látky					
N.A.					
<b>3.2. Směsi</b> Identifikace př	ípravku: C3 CLEANER				
Nebezpečné	složky ve smyslu nařízen	í CLP a jejich klasifikace:	1		
Množství	Jméno	Ident. č.	Klasifikace	Registrační číslo	Vlastnosti:
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Narušující endokrinní systém

# ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

# 4.1. Popis první pomoci

#### V případě kontaktu s pokožkou:

Omýt mýdlem a proudem tekoucí vody.

V případě kontaktu s očima:

Ihned omyt vodou.

#### Pří požití:

Nevyvolávat zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc a ukazujte bezpečnostní list výrobce a štítek nebezpečí.

Pří inhalace:

Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a udržovat v teple a v klidu.

# 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

N.A.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

N.A.

# ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

Voda.

Oxid uhličitý (CO2).

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Žádný.

# 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny. Hoření produkuje těžký kouř.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj.

Sbírejte kontaminovanou vodu použitou k hašení odděleně. Tato voda nesmí být vypouštěna do kanalizace. Přesuňte nepoškozené nádoby z bezprostředně rizikové zóny, pokud takto lze učinit bezpečně.

# ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

# 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

# Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Používejte osobní ochranné vybavení.

Přesunout osoby do bezpečí.

Viz ochranná opatření pod bodem 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Používejte osobní ochranné vybavení.

# 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nedovolte, aby se dostalo do půdy/podloží. Nedovolte, aby se dostalo do povrchových vod nebo kanalizace.

Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.

V případě úniku plynu nebo vstupu do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné orgány.

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

# 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek Omyjte velkým množstvím vody.

# 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz také bod 8 a 13.

# ODDÍL 7: Zacházení a skladování

# 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Vyhněte se kontaktu s kůží a očima, vdechnutí par a mlh Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

# Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:

Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.

# 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Nekompatibilní látky:

Žádná.

Opatření místností:

Místnosti vhodně větrané.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádná zvláštnost.

Specifická řešení pro průmyslové odvětví Žádná zvláštnost.

# ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky 8.1. Kontrolní parametry

#### Limitní hodnoty expozice PNEC

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7	Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezit: 0.0194 mg/l
	Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 0.0194 mg/l
	Cesta expozice: Přerušované úniky (sladkovodní); PNEC Omezit: 0.158 mg/l
	Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omezit: 0.2204 mg/kg
	Cesta expozice: Sedimenty v mořské vodě; PNEC Omezit: 0.2204 mg/kg
	Cesta expozice: Zemina; PNEC Omezit: 0.03 mg/kg
	Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod ; PNEC Omezit: 0.1 mg/l

#### Odvozená bezučinková úroveň. (DNEL)

# Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky pracovník: 0.24 mg/kg/day; Spotřebitel: 0.12 mg/kg/day

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky pracovník: 4.2 mg/m3; Spotřebitel: 2.1 mg/m3

Cesta expozice: Ústy lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky Spotřebitel: 0.12 mg/kg/day

#### Technická opatření k zabránění expozice.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Omezování expozice

Ochrana očí:

Nejsou pro běžné použití potřebné. V každém případě, pracujte podle osvědčených pracovních postupů.

Ochrana pokožky:

Pro běžné používání není třeba přijmout žádná zvláštní opatření.

Ochrana rukou:

Nejsou pro běžné použití potřebné. Ochrana dýchacích cest N.A.

Tepelná rizika:

. N.A.

Kontroly vlivu expozice na životní prostředí:

N.A.

Hygienické a technická opatření

# ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

# 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: Kapalina Vzhled a barva: jantarově žlutý Zápach: vlastnost pH: 7.0-8.0 Kinematická viskozita: N.A. Bod tání/bod tuhnutí: N.A. Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: N.A. Bod vzplanutí: > 60°C Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: N.A. Relativní hustota páry: N.A. Tlak páry: N.A. Hustota a/nebo relativní hustota: 1.17 g/cm3 Poznámky: +/- 0.02 (20°C) Rozpustnost ve vodě: Rozpustné Rozpustnost v oleji: N.A. Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): N.A. Teplota samovznícení: N.A. Teplota rozkladu: N.A. Hořlavost: N.A. Těkavé organické součásti - TOS = N.A. **Charakteristiky částic:** Velikost částic: N.A.

#### 9.2. Další informace

Žádné další relevantní informace

# ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

# 10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek

#### 10.2. Chemická stabilita

Data nejsou k dispozici.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí Žádné.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

V normálních podmínkách je stálý.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Žádná zvláštní pozornost.

# 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

# ODDÍL 11: Toxikologické informace

# 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Toxikologické informace o výrobku:

a) akutní toxicita	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
b) žíravost/dráždivost pro kůži	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<ul> <li>c) vážné poškození očí/podráždění očí</li> </ul>	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
e) mutagenita v zárodečných buňkách	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
f) karcinogenita	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
g) toxicita pro reprodukci	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
j) nebezpečnost při vdechnutí	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

N.A.

# ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

Používat s ohledem na správné pracovní zvyklosti, nevypouštět výrobek do prostředí.

Ekotoxikologické informace

# Seznam Eco-toxikologických vlastností produktu

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí

Žádná data k dispozici

#### Seznam složek s ekotoxikologickými vlastnostmi

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí: LC50 Ryba Cyprinodon variegatus = 55 mg/L

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí: LC50 Ryba Danio rerio = 180 mg/L

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí: EC50 Dafnie Daphnia magna = 137 mg/L

- a) Akutní toxicita ve vodním prostředí: EC50 Řasa Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
- a) Akutní toxicita ve vodním prostředí: EC50 Řasa Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

# 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Není rychle degradabilní

# 12.3. Bioakumulační potenciál

N.A.

#### 12.4. Mobilita v půdě

N.A.

# 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné látky PBT, vPvB nejsou přítomné v koncentraci >= 0,1 %.

# 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Tato látka je endokrinní disruptor s nepříznivými účinky na životní prostředí

# 12.7. Jiné nepříznivé účinky

N.A.

# ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

# 13.1. Metody nakládání s odpady

Pokud je to možné provést znovuvyužití. Jednat podle platných místních a státních směrnic.

# ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### Zboží není nebezpečné v souladu s normou o dopravě.

14.1. UN číslo nebo ID číslo

N/A

# 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR-Technický název pro přepravu: N/A IATA-Technický název pro přepravu: N/A IMDG-Technický název pro přepravu: N/A

# 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR-Silniční: N/A IATA-Třída: N/A IMDG-Třída: N/A

# 14.4. Obalová skupina

ADR-Obalová skupina: N/A IATA-Obalová skupina: N/A IMDG-Obalová skupina: N/A

# 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Množství toxických přísad: 0.00 Množství velmi toxických přísad: 0.00 Látka znečišťující moře: Ne Environmentální kontaminant: Ne IMDG-EMS: N/A

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Silniční a železniční doprava (ADR-RID, Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí): ADR zproštěno: No ADR-Štítek: N/A

ADR - Identifikační číslo nebezpečnosti: N/A

ADR-Zvláštní opatření: N/A ADR-Restriktivní kód pro přepravu v tunelu: N/A

Letecká doprava (IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců)

IATA-Osobní letadlo: N/A

IATA-Nákladní letadlo: N/A

IATA-Štítek: N/A

IATA – sekundární nebezpečí: N/A IATA-Erg: N/A IATA-Zvláštní opatření: N/A

Námořní přeprava (IMDG -Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí) IMDG-Uložení a manipulace: N/A IMDG-Segregation: N/A IMDG – sekundární nebezpečí: N/A IMDG-Zvláštní opatření: N/A

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

N.A.

# ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Směrnice 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli při práci) Směrnice 2000/39/ES (Pracovní limitní hodnoty expozice) Nařízení (ES) n. 1907/2006 (REACH) Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP) Nařízení (ES) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) n. 758/2013 Nařízení (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP) Nařízení (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP) Nařízení (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP) Nařízení (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP) Nařízení (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP) Nařízení (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP) Nařízení (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP) Nařízení (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP) Nařízení (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP) Nařízení (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP) Nařízení (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP) Nařízení (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP) Nařízení (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP) Nařízení (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP) Nařízení (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP) Nařízení (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP) Nařízení (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP) Nařízení (EU) n. 2020/878 Omezení vztahující se na výrobek nebo obsáhnuté látky podle Přílohy XVII Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) a následujících modifikací: Omezení v souvislosti s výrobkem: Žádný Omezení v souvislosti s obsaženými látkami: Žádný Ustanovení směrnice 2012/18/EU (Seveso III): Žádná Nařízení (EU) č. 649/2012 (nařízení PIC) Nejsou uvedeny žádné látky

Německé třídy nebezpečnosti vody.

Třída 3: extrémně nebezpečný.

Látky SVHC:

Žádné látky SVHC nejsou přítomné v koncentraci >= 0,1 %.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

# ODDÍL 16: Další informace

Kód	Popis				
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.					
Kód	Třída	a kategorie nebezp	ečnosti	Popis	
4.1/C3				-	, Kategorie 3
H412 <b>Kód</b> 4.1/C3 Tento de Hlavní b Informa záruku o Uživatel Tento lis	Škodii Třída Aquati okument vyhoto ibliografické zdr ECDIN - Databi komunit SAX: NEBEZPE ce v něm obsaže o zvláštních kval si musí ověřit v st vynuluje a nal a zkratek a akror ACGIH: Americ ADR: Evropská ATE: Odhad ak ATE: Odhad ak ATE: Odhad ak ATE: Odhad ak ATE: Odhad ak ATE: Odhad ak ATE: Odhad ak CAV: Toxikolog CE: Evropská SOD: Biochemi CAS: Chemical CAV: Toxikolog CE: Evropské s CLP: Klasifikace CMR: Karcinog COD: Chemicka COV: Těkavá o CSA: Posouzen CSR: Zpráva o DMEL: Odvozer DPD: Směrnice DSC: Svěnář exp GefstoffVO: Pří GHS: Globálně IARC: Mezinárc IATA-DGR: Sm ICSO: polovina ICAO: Mezinárc	vý pro vodní organism <b>a kategorie nebezp</b> ic Chronic 3 vila kompetentní osob oje: áze o vlastnostech a v ČNÉ VLASTNOSTI PRŮ ené se zakládají na na itách. hodnost a úplnost těch hrazuje veškerá předch nymů používaných v b ká konference vládníc dohoda o mezinárodr utní toxicity l akutní toxicity (Směs / koncentrační faktor expoziční index ká spotřeba kyslíku Abstracts Service (div jické centrum polečenství e, označování, balení. enní, mutagenní a toxi á spotřeba kyslíku rganická sloučenina í chemické bezpečnosť ná minimální úroveň ú ná bezučinková úroveř e o nebezpečných přípr e o nebezpečných přípr e o nebezpečných přípr a dagentura pro chemic ský seznam stávajících pozície edpis o nebezpečných játka maximální účinné kor a agentura pro chemic ský seznam stávajících pozície edpis o nebezpečných játka maximální inhibiční kor podní agentura pro výzk podní asociace pro letecc ěrnice nebezpečného z maximální inhibiční kor podní organizace pro civ	ečnosti a, která k tomu livu chemických MYSLOVÝCH MA šich zkušenostec hto informací v s házející vydání. ezpečnostním lis h průmyslových ní silniční přepravě nebe si) vize American Ch ické pro reprodu ti činku h. ravcích ách ncentrace cké látky n komerčních ch látkách, Němecl m klasifikace a o cum rakoviny kou dopravu (In zboží "Mezinároc pocentrace vilní letectví.	Popis Chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí, byla vhodně zaškolená látek na životní prostředí - Společné výzkumné centrum, K ATERIÁLŮ - Osmá edice - Van Nostrand Reinold ch ke shora uvedenému datu. Týkají se pouze uvedeného v souvislosti se specifickým zamýšleným užitím výrobku. stu: hygieniků vě nebezpečného nákladu po silnici. zpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách nemical Society). ukci memických látek. ko. pznačování chemických látek. sternational Air Transport Association) dní asociace pro leteckou dopravu" (IATA).	Komise Evropských
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví. ICAO-TI: Technické pokyny "Mezinárodní organizace pro civilní letectví" (ICAO).					
		odní námořní kodex n	-		
	INCI: Mezináro				
	IRCCS: Vědecký ústav pro výzkum, hospitalizaci a zdravotnictví KAFH: KAFH				
	KSt: Koeficient výbuchu.				
	LC50: Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace. LD50: Letální dávka, pro 50 procent testované populace.				
	LDSo: Letaini davka, pro so procent testovane populace. LDLo: Spodní letální dávka				
	N.A.: Nedá se a				
Datum	27/05/2024	Název výrobku	C3 CLEANER		Strana č. 7 z 8

N/D: Není definováno/Není k dispozícii NA: Není k disposici NIOSH: Národní ústav pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci NOAEL: Bez pozorovaného nepříznivého účinku OSHA: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci PBT: Perzistentní, bioakumulační a toxické PGK: Pokyny pro balení PNEC: Předpokládaná bezúčinková koncentrace. PSG: Cestující RID: Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici. STEL: Limit krátkodobé expozice. STOT: Specifický cíl organové toxicity TLV: Prahová hodnota. TWATLV: Prahová hodnota pro časově vážený průměr 8 hodin denně. (ACGIH Standard). vPvB: Velmi perzistentní, velmi bioakumulační WGK: Německé třídy nebezpečnosti vody. Pozměněné odstavce ve srovnání s předešlou revizí:

- ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku



Δελτίο δεδομένων ασφαλείας με ημερομηνία 27/05/2024 έκδοση 3

# ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

# 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ταυτοποίηση μίγματος:

Εμπορική ονομασία: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

# 1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

#### Επαγγελματικές χρήσεις

Προτεινόμενη χρήση: Πρόσθετο καθαριστικού

Μη προτεινόμενες χρήσεις: Μη χρησιμοποιείτε για σκοπούς άλλους από αυτούς που υποδεικνύονται.

# 1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Προμηθευτής: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Αρμόδιο πρόσωπο που είναι υπεύθυνο για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας: info@caleffi.com

# 1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Children's Hospital P&A Kyriakou 11762 Αθήνα Emergency number: +30 2107793777

# ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

# 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

# Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP)

Το προϊόν δε θεωρείται επικίνδυνο σε συμφωνία με τον Κανονισμό ΕΚ 1272/2008 (CLP).

Δυσμενείς φυσικοχημικές, περιβαλλοντικές επιπτώσεις και επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.

Κανἑνας ἁλλος κἱνδυνος

# 2.2. Στοιχεία ετικέτας

Το προϊόν δε θεωρείται επικίνδυνο σε συμφωνία με τον Κανονισμό ΕΚ 1272/2008 (CLP).

#### Ειδικές διατάξεις:

EUH210 Δελτίο δεδομένων ασφαλείας παρέχεται εφόσον ζητηθεί.

# UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

**Ειδικές διατάξεις σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του REACH και μεταγενέστερες τροποποιήσεις:** Καμία

# 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

# Παρουσία ABT, αΑαΒ ή ενδοκρινικών διαταρακτών σε συγκέντρωση >= 0,1%:

Συστατικό	Αριθμός Ταυτότητας	Ποσότητα	Ιδιότητες:
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Ενδοκρινικός διαταράκτης σύμφωνα με τους κανονισμούς 2017/ 2100 και 2018/605

Άλλοι Κίνδυνοι: Κανένας άλλος κίνδυνος

ТМНМА З: Σ	Εὑνθεση/πληροφορίες γ	για τα συστατικἁ			
3.1. Ουσίες					
N.A.					
3.2. Μείγματα	a				
Ταυτοποίηση μ	ιίγματος: C3 CLEANER				
Επικίνδυνα σ	υστατικά σύμφωνα με τον	Κανονισμό CLP και σχετ	<b>rικ</b> ή ταξινόμηση:		
Ποσότητα	Όνομα	Αριθμός Ταυτότητας	Ταξινόμηση	Αριθμός καταχώρησης	Ιδιότητες:
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Επιβλαβἑς για το ενδοκρινικό
Husooup 27/04				Å0.	1 тоц/ 8

# ΤΜΗΜΑ 4: Μἑτρα πρώτων βοηθειών

# 4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα:

Πλένετε με άφθονο νερό και σαπούνι.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια:

Πλύντε αμέσως με νερό.

Σε περίπτωση Κατάποσης:

Μην προκαλείτε εμετό. Λάβετε ιατρική βοήθεια και δείξτε το SDS και την ετικέτα κινδύνου,

Σε περίπτωση Εισπνοής:

Μετακινήστε τον τραυματία στον καθαρό αέρα και κρατήστε τον ζεστό και σε ξεκούραστη θέση.

## 4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

N.A.

## **4.3. Ἐνδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης ἀμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας** N.A.

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

## 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλο μέσο κατάσβεσης:

Νερό.

Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

Μέσα κατάσβεσης που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας:

Κανένα ιδιαίτερο.

## 5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Μην εισπνέετε αέρια έκρηξης και ανάφλεξης.

Η καύση παράγει πολύ καπνό.

# 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Χρησιμοποιήστε κατάλληλη συσκευή αναπνοής.

Συλλέξτε ξεχωριστά το μολυσμένο νερό κατάσβεσης. Αυτό δεν πρέπει να πετιέται στην αποχέτευση.

Μετακινήστε τα μη κατεστραμμένα κοντέινερ από την άμεση επικίνδυνη περιοχή, αν μπορείτε, με ασφάλεια.

# ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

# 6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

#### Για προσωπικό μη ἑκτακτης ανἁγκης:

Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας

Μεταφέρετε άτομα σε ασφάλεια.

Δείτε τα προστατευτικά μέτρα όπως στα σημεία 7 και 8.

# Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοἡθειες:

Να φοράτε εξοπλισμό προστασίας

# 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην επιτρέψετε να μπει στο έδαφος/υπέδαφος. Μην επιτρέψετε να μπει στην επιφάνεια του νερού ή στις αποχετεύσεις.

#### Κατακρατήστε το μολυσμένο νερό πλύσης και πετάξτε το.

Σε περίπτωση διαφυγής αέρα ή εισόδου μέσα στους σωλήνες νερού, στο έδαφος ή στις αποχετεύσεις, να πληροφορήσετε τις αρμόδιες αρχές.

Υλικό κατάλληλο για λήψη: απορροφητικό υλικό, οργανικό, άμμος

#### 6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Υλικό κατάλληλο για λήψη: απορροφητικό υλικό, οργανικό, άμμος

# Πλύντε με άφθονο νερό.

# 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 και 13

# ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

# 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια, εισπνοή υδρατμών και αναθυμιάσεις.

Δείτε επίσης το κεφάλαιο 8 για προτεινόμενο εξοπλισμό προστασίας.

# Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή:

Κατά τη διάρκεια της εργασίας μην τρώτε ούτε πίνετε.

# 7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων

Μη συμβατά υλικά:

# Κανένα ιδιαίτερο.

# ΤΜΗΜΑ 8: Ἐλεγχος της ἑκθεσης/ατομική προστασία 8.1. Παράμετροι ελέγχου

#### Οριακές τιμές έκθεσης ΡΝΕΟ

Καμία ιδιαίτερη

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Γλυκό νερό; PNEC Opio: 0.0194 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Θαλάσσιο νερό; PNEC Opio: 0.0194 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Διαλείπουσες εκλύσεις (γλυκά ύδατα); PNEC Opio: 0.158 mg/l
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα γλυκού νερού; PNEC Opio: 0.2204 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ιζήματα θαλασσινού νερού; PNEC Opio: 0.2204 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Έδαφος; PNEC Opio: 0.03 mg/kg
Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Μικροοργανισμοί στις επεξεργασίες λυμάτων; PNEC Opio: 0.1 mg/l

#### Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος. (DNEL)

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη διά μέσου δέρματος; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες εργαζόμενος: 0.24 mg/kg/day; Καταναλωτής: 0.12 mg/kg/day

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Δια μέσου ανθρώπινης εισπνοής; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες εργαζόμενος: 4.2 mg/m3; Καταναλωτής: 2.1 mg/m3

Οδός εκθέσεως σε ακτινοβολία: Ανθρώπινη στοματική; Συχνότητα έκθεσης: Μακροπρόθεσμο, συστηματικές συνέπειες Καταναλωτής: 0.12 mg/kg/day

#### Τεχνικά μέτρα που αποτρέπουν την έκθεση.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Έλεγχοι ἑκθεσης

Προστασία των ματιών: Δεν χρειάζεται για κανονική χρήση. Χειριστείτε σύμφωνα με τις σωστές πρακτικές εργασίας. Προστασία του δέρματος: Καμία ειδική προστασία δεν πρέπει να υιοθετηθεί για κανονική χρήση. Προστασία των χεριών: Δεν χρειάζεται για κανονική χρήση. Αναπνευστική προστασία: Ν.Α. Θερμικοί Κίνδυνοι: Ν.Α. Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης: Ν.Α. Μέτρα υγιεινής και τεχνικά

# ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

# 9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση: Υγρό Όψη και χρώμα: κεχριμπάρι Οσμή: χαρακτηριστική pH: 7.0-8.0 Κινηματικό ιξώδες: Ν.Α. Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως: Ν.Α. Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως: Ν.Α. Σημείο ανάφλεξης: > 60°C Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας: Ν.Α. Σχετική πυκνότητα ατμών: Ν.Α. Τάση ατμών: Ν.Α. Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα: 1.17 g/cm3 Σημειώσεις: +/- 0.02 (20°C) Υδροδιαλυτότητα: Διαλυτό Διαλυτότητα σε λάδι: Ν.Α. Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή): Ν.Α. Θερμοκρασία αυτό-ανάφλεξης: Ν.Α. Θερμοκρασία αποσύνθεσης: Ν.Α. Ευφλεκτότητα: Ν.Α. Πτητικά Οργανικά Μείγματα - VOC = Ν.Α. **Χαρακτηριστικά σωματιδίων:** Μέγεθος των σωματιδίων: Ν.Α.

# 9.2. Λοιπές πληροφορίες

Καμία άλλη σχετική πληροφορία

# ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

# 10.1. Αντιδραστικότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες

## 10.2. Χημική σταθερότητα

Δεν Διατίθενται Στοιχεία

# 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Κανἑνας.

#### 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Κανένα ιδιαίτερο.

# 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Κανἑνας.

# ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

#### 11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Τοξικολογικές πληροφορίες του προϊόντος:

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- 1
α) οξεία τοξικότητα	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
β) διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
δ) αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
ε) μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
στ) καρκινογἑνεση	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
ζ) τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
η) STOT-εφάπαξ έκθεση	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
θ) STOT-επανειλημμένη έκθεση	Μη κατηγοριοποιημένο
	βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
ι) τοξικότητα αναρρόφησης	Μη κατηγοριοποιημένο

# 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

#### Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:

N.A.

#### ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

#### 12.1. Τοξικότητα

Χρησιμοποιείτε σύμφωνα με τις ορθές εργασιακές πρακτικές, αποφεύγοντας να διασκορπίσετε το προϊόν στο περιβάλλον. Οικο-Τοξικολογική Ενημέρωση:

# Στη λίστα των Εco-τοξικολογικών ιδιοτήτων του προϊόντος

Δεν ταξινομούνται για περιβαλλοντικούς κινδύνους

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για το προϊόν

# Κατάλογος συστατικών με οικο-τοξικολογικές ιδιότητες

Benzotriazole

CAS: 95-14-7
a) Οξεία τοξικότητα του ὑδατος: LC50 Ιχθὑς Cyprinodon variegatus = 55 mg/L
a) Οξεία τοξικότητα του ὑδατος: LC50 Ιχθὑς Danio rerio = 180 mg/L
a) Οξεία τοξικότητα του ὑδατος: EC50 Δάφνια Daphnia magna = 137 mg/L
a) Οξεία τοξικότητα του ὑδατος: EC50 Άλγη Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
a) Οξεία τοξικότητα του ὑδατος: EC50 Άλγη Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

#### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Μη ταχεία αποικοδομήσιμη

#### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

N.A.

## 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

N.A.

# 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ

Δεν υπάρχουν εξαρτήματα ABT/αAaB σε συγκέντρωση >= 0,1%

#### 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Αυτή η ουσία είναι ένα ενδοκρινικός διαταράκτης με δυσμενείς επιδράσεις στο περιβάλλον

## 12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

N.A.

# ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

# 13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων

Εάν είναι δυνατόν ανακτάτε. Ενεργείτε σύμφωνα με τις ισχύουσες τοπικές και εθνικές διατάξεις.

#### ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Μη επικίνδυνο εμπόρευμα σύμφωνα με τα πρότυπα για τη μεταφορά.

# 14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

N/A

# 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR-Όνομα Αποστολής: Ν/Α ΙΑΤΑ-Όνομα Αποστολής: Ν/Α

IMDG-Όνομα Αποστολής: N/A

# 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR-Οδική: Ν/Α ΙΑΤΑ-Κατηγορία: Ν/Α

IMDG-Κατηγορία: Ν/Α

# 14.4. Ομάδα συσκευασίας

ADR-Ομάδα Συσκευασίας: Ν/Α ΙΑΤΑ-Ομάδα συσκευασίας: Ν/Α

IMDG-Ομάδα συσκευασίας: Ν/Α

# 14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Ποσότητα τοξικών συστατικών: 0.00 Ποσότητα πολύ τοξικών συστατικών: 0.00 Θαλάσσιος ρύπος: Όχι Περιβαλλοντικό Μολυσματικό: Όχι IMDG-EMS: N/A

# 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Οδικές και σιδηροδρομικές (ADR-RID):

ADR εξαίρεση: No

ADR-Ετικέτα: Ν/Α ADR - Αριθμός αναγνώρησης κινδύνου: Ν/Α

ADR-Ειδικές Προϋποθέσεις: N/A ADR-Κωδικός περιορισμού σε σήραγγα: N/A

Αεροπορικές (ΙΑΤΑ):

ΙΑΤΑ-Αεροσκάφος Επιβατών: Ν/Α ΙΑΤΑ-Αεροσκάφος Εμπορεύματος: Ν/Α ΙΑΤΑ-Ετικέτα: Ν/Α ΙΑΤΑ-Δευτερεύοντες κίνδυνοι: Ν/Α ΙΑΤΑ-Erg: Ν/Α ΙΑΤΑ-Ειδικές Προϋποθέσεις: Ν/Α

#### Θαλάσσιες (IMDG):

IMDG-Αποθήκευση και χειρισμός: N/A IMDG-Διαχωρισμός: N/A IMDG-Δευτερεύοντες κίνδυνοι: N/A

IMDG-Ειδικές Προϋποθέσεις: N/A

#### 14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ

N.A.

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα Οδηγία 98/24/ΕΚ (Κίνδυνοι που σχετίζονται με χημικούς παράγοντες εργασίας) Οδηγία 2000/39/ΕΚ (Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης) Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP) Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 790/2009 (ΑΤΡ 1 CLP) και (ΕΕ) αριθ. 758/2013 Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 286/2011 (ATP 2 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 618/2012 (ATP 3 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 487/2013 (ΑΤΡ 4 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 944/2013 (ATP 5 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 605/2014 (ΑΤΡ 6 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2015/1221 (ΑΤΡ 7 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/918 (ΑΤΡ 8 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/1179 (ΑΤΡ 9 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2017/776 (ATP 10 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/669 (ΑΤΡ 11 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2018/1480 (ATP 13 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2019/521 (ATP 12 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/217 (ΑΤΡ 14 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/1182 (ATP 15 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/643 (ATP 16 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/849 (ΑΤΡ 17 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2022/692 (ΑΤΡ 18 CLP) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2020/878

Περιορισμοί που σχετίζονται με το προϊόν ή τις περιεχόμενες ουσίες σύμφωνα με το Παράρτημα XVII του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 (REACH) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις:

Περιορισμοί που αφορούν το προϊόν: Καμία

Περιορισμοί που αφορούν τις περιεχόμενες ουσίες: Καμία

Παροχές που σχετίζονται με την οδηγία ΕΕ 2012/18 (Seveso III):

#### Kaµia

Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 649/2012 (ο κανονισμός ΣΜΕ)

Δεν υπάρχουν καταλογογραφημένες ουσίες

#### Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

Κατηγορία 3: πολύ επικίνδυνο.

OYΣIEΣ SVHC:

Δεν υπάρχουν εξαρτήματα SVHC σε συγκέντρωση >= 0,1%

#### 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει γίνει Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για το μείγμα.

#### ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

<b>Κωδικός</b> H412	<b>Περιγραφή</b> Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς,	με μακροχρόνιες επιπτώσεις.	
Κωδικός	Τάξη κινδύνου και κατηγορία κινδύνου	Περιγραφή	
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	χρόνιος (μακροπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 3	
Το παρόν έννραφο καταρτίστηκε από αρμόδιο άτομο το οποίο έλαβε κατάλληλη εκπαίδευση.			

κυριότερες βιβλιογραφικές πηγές:

ECDIN - Δεδομένα περιβαλλοντικών χημικών ουσιών και δίκτυο πληροφόρησης - Κοινό Ερευνητικό Κέντρο, Επιτροπή Ευρωπαικών Κοινοτήτων

SAX's ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ - Όγδοη ἐκδοση - Van Nostrand Reinold

Οι πληροφορίες που περιέχονται ενταύθα βασίζονται στις γνώσεις μας στην ανωτέρω αναγραφόμενη ημερομηνία. Αναφέρονται μόνο στο υποδεικνυόμενο προϊόν και δεν συνιστούν εγγύηση ιδιαίτερης ποιότητας.

Ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί για την καταλληλότητα και την πληρότητα αυτών των πληροφοριών σε σχέση με την ιδιαίτερη χρήση την οποία πρέπει να κάνει.

Αυτό το δελτίο ακυρώνει και αντικαθιστά κάθε προηγούμενη έκδοση.

Λεζάντα για συντομεύσεις και ακρόνυμα που χρησιμοποιούνται στο φύλλο των δεδομένων ασφαλείας:

ACGIH: Αμερικανικό Συνέδριο Κυβερνητικών Υγιεινολόγων της Βιομηχανίας

ADR: Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά τη Διεθνή Οδική Μεταφορά Επικινδύνων Εμπορευμάτων.

AND: Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών

ΑΤΕ: Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας

ΑΤΕπίχ: Εκτίμηση οξείας τοξικότητας (Μείγματα)

BCF: Παράγοντας Βιολογικής Συγκέντρωσης

BEI: Δείκτης Βιολογικής Έκθεσης

BOD: Ζήτηση Βιοχημικού Οξυγόνου

CAS: Υπηρεσία Χημικών Συνόψεων (τμήμα της Αμερικανικής Ένωσης Χημικών).

CAV: Κέντρο Δηλητηριάσεων

CE: Ευρωπαϊκή Κοινότητα

CLP: Ταξινόμηση, Ετικετοποίηση, Συσκευασία.

CMR: Καρκινογόνο, Μεταλλαξιογόνο και Τοξικό για αναπαραγωγή

COD: Ζήτηση Χημικού Οξυγόνου

COV: Πτητική Οργανική Ένωση

CSA: Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας

CSR: Αναφορά Χημικής Ασφάλειας

DMEL: Επίπεδο Ελάχιστης Προκύπτουσας Συνέπειας

DNEL: Δεν Προέκυψε Επίπεδο Αποτελέσματος.

DPD: Οδηγία Επικίνδυνων Ετοιμασιών

DSD: Οδηγία Επικίνδυνων Ουσιών

ΕC50: Ήμισυ Μέγιστη Αποτελεσματική Συγκέντρωση

ΕСΗΑ: Ευρωπαϊκό Πρακτορείο Χημικών

EINECS: Ευρωπαϊκή Απογραφή των Υπάρχοντων Εμπορεύσιμων Χημικών Ουσιών.

ES: Σενάριο ἑκθεσης

GefStoffVO: Διάταγμα περί Επικίνδυνων Ουσιών, Γερμανία.

GHS: Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Ετικετοποίησης των Χημικών.

IARC: Διεθνές Πρακτορείο Έρευνας κατά του Καρκίνου

ΙΑΤΑ: Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών.

IATA-DGR: Κανονισμός Επικίνδυνων Εμπορευμάτων από την "Διεθνή Ένωση Αερομεταφορών" (ΙΑΤΑ).

ΙC50: Ήμισυ μέγιστη ανασταλτική συγκέντρωση

ΙCAO: Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας.

ICAO-TI: Τεχνικές Οδηγίες από το "Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας" (ICAO).

IMDG: Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων.

ΙΝΟΙ: Διεθνής Ονοματολογία Συστατικών Κοσμετολογίας.

IRCCS: Εθνικό Ίδρυμα Έρευνας, Νοσηλείας και Υγειονομικής Περίθαλψης

KAFH: KAFH KSt: Συντελεστής ἑκρηξης. LC50: Θανατηφόρος συγκέντρωση, για 50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής. LD50: Θανατηφόρος δόση,50 τοις εκατό του πληθυσμού δοκιμής. LDLo: Χαμηλή Θανατηφόρα Δόση Ν.Α.: Δεν Εφαρμόζεται Ν/Α: Δεν Εφαρμόζεται N/D: Δεν καθορίστηκε/Δεν διατίθεται ΝΑ: Μη διαθέσιμο NIOSH: Εθνικό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας NOAEL: Δεν Παρατηρήθηκε Επίπεδο Δυσμενών Επιπτώσεων OSHA: Διοίκηση Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας PBT: Ανθεκτικό, Βιοσυσσωρεύσιμο και Τοξικό PGK: Οδηγίες συσκευασίας PNEC: Δεν Προβλέφθηκε Συγκέντρωση Αποτελέσματος. PSG: Επιβάτες RID: Κανονισμός Σχετικά με τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων με Σιδηρόδρομο. STEL: Βραχυπρόθεσμο όριο Έκθεσης. STOT: Τοξικότητα Οργάνου Ειδικού Στόχου. TLV: Περιορισμένη Τιμή Κατωφλιού.

TWATLV: Οριακή Τιμή Κατωφλιού για τη Χρονικά Σταθμισμένη Μέση Τιμή της 8ωρης ημέρας. (Πρότυπο ACGIH).

νΡνΒ: Πολύ Ανθεκτικό, Πολύ Βιοσυσσωρεύσιμο.

WGK: Γερμανική Ταξινόμηση Επικινδυνότητας Νερού.

# Παράγραφοι τροποιημένες από την προηγούμενη αναθεώρηση:

- ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

Ficha de datos de seguridad del 27/05/2024 Revisión 3



# SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

# 1.1. Identificador de producto

Identificación del preparado:

Nombre comercial: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

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

Professional

Uso recomendado: Aditivo para agentes de limpieza

Usos no recomendados: No utilizar para fines distintos a los indicados.

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad: info@caleffi.com

# 1.4. Teléfono de emergencia

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) Servicio de Información Toxicológica (SIT) +34 91 562 04 20

# SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

# 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

## Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

El producto no se considera peligroso de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

# 2.2. Elementos de la etiqueta

El producto no se considera peligroso de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).

#### **Disposiciones especiales:**

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones: Ninguno

#### 2.3. Otros peligros

#### Sustancias PBT, mPmB o perturbadores endocrinos presentes en concentración >=0.1%:

Componente	Núm. Ident.	Cantidad	Propiedades
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Perturbador endocrino según los reglamentos 2017/2100 y 2018/605

Otros riesgos: Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3.	Composición/informa	ción sobre los compo	nentes		
3.1. Sustanci	as				
N.A.					
3.2. Mezclas					
Identificación d	del preparado: C3 CLEANER				
Componentes	s peligrosos según el Reg	lamento CLP y su corres	pondiente clasificación:		
Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro	Propiedad es
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Destructor del Endocrino

# **SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

# 4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con agua

# En caso de ingestión:

No inducir el vómito, consultar con un médico presentando la FDS (Ficha de Datos de Seguridad) y la etiqueta de productos peligrosos

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

# 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

N.A.

# 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente N.A.

# SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

# 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO2).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

# 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

#### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado. Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

# SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

#### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

#### Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

# 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

# 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

Lavar con abundante agua.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

# SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

#### Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

No comer ni beber durante el trabajo.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

#### 7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular

Soluciones específicas para el sector industrial

Ningún uso particular

# SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

#### Lista de los componentes contenidos en la fórmula con valor PNEC (nivel ningún efecto previsto)

# Benzotriazole

CAS: 95-14-7

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 0.0194 mg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 0.0194 mg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 0.158 mg/l

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 0.2204 mg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 0.2204 mg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 0.03 mg/kg

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 0.1 mg/l

#### Nivel sin efecto derivado. (DNEL)

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos Trabajador: 0.24 mg/kg/day; Consumidor: 0.12 mg/kg/day

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos Trabajador: 4.2 mg/m3; Consumidor: 2.1 mg/m3

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos Consumidor: 0.12 mg/kg/day

#### Medidas técnicas para evitar la exposición.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

No requerido para el uso normal. En cualquier caso operar según las buenas prácticas de trabajo,

Protección de la piel:

No se requiere ninguna precaución especial para el uso normal.

Protección de las manos:

No requerido para el uso normal.

Protección respiratoria:

N.A.

Riesgos térmicos: N.A. Controles de la exposición ambiental: N.A. Medidas higiénicas y técnicas

# SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas
Estado físico: Líquido
Aspecto y color: ámbar
Olor: característico
pH: 7.0-8.0
Viscosidad cinemática: N.A.
Punto de fusión/punto de congelación: N.A.
Punto de fusión/punto de congelación: N.A.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: N.A.
Punto de inflamación: > 60°C
Límite superior e inferior de explosividad: N.A.
Densidad de vapor relativa: N.A.

Densidad y/o densidad relativa: 1.17 g/cm3 Notas: +/- 0.02 (20°C) Hidrosolubilidad: Soluble Solubilidad en aceite: N.A. Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): N.A. Temperatura de auto-inflamación: N.A. Temperatura de descomposición: N.A. Inflamabilidad: N.A. Compuestos orgánicos volátiles - COV = N.A. **Características de las partículas:** Tamaño de las partículas: N.A.

#### 9.2. Otros datos

Ninguna otra información relevante

# SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

# 10.2. Estabilidad química

Fecha no disponible

- **10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguno.
- 10.4. Condiciones que deben evitarse
  - Estable en condiciones normales.

# 10.5. Materiales incompatibles

Ninguna en particular.

# 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

# SECCIÓN 11. Información toxicológica

# 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Información toxicológica del producto:

a) toxicidad aguda	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
b) corrosión o irritación cutáneas	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
c) lesiones o irritación ocular graves	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
d) sensibilización respiratoria o cutánea	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
e) mutagenicidad en células germinales	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
f) carcinogenicidad	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
g) toxicidad para la reproducción	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
j) peligro de aspiración	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
.,	

# 11.2. Información relativa a otros peligros

N.A.

# SECCIÓN 12. Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

Información Ecotoxicológica:

# Lista de propiedades eco-toxicológicas del producto

No clasificado para riesgos medio ambientales

No hay datos disponibles para el producto

# Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Cyprinodon variegatus = 55 mg/L

a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Danio rerio = 180 mg/L

a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Daphnia Daphnia magna = 137 mg/L

a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h

a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 No rápidamente degradable

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

#### 12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Ninguna sustancia PBT, mPmB presente en concentración >=0.1%

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Esta sustancia es un perturbador endocrino con efectos adversos para el medio ambiente

#### 12.7. Otros efectos adversos

N.A.

#### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

#### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

#### 14.1. Número ONU o número ID

N/A

# 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Designación del transporte: N/A IATA-Designación del transporte: N/A IMDG-Designación del transporte: N/A

# 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Por carretera: N/A IATA-Clase: N/A IMDG-Clase: N/A

# 14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo de embalaje: N/A IATA-Grupo de embalaje: N/A IMDG-Grupo de embalaje: N/A

# 14.5. Peligros para el medio ambiente

Cantidad de ingredientes tóxicos: 0.00 Cantidad de ingredientes altamente tóxicos: 0.00

Agente contaminante del mar: No Contaminante ambiental: No IMDG-EMS: N/A 14.6. Precauciones particulares para los usuarios Carretera y Ferrocarril (ADR-RID) Exento de ADR: No ADR-Etiquetado: N/A ADR - Número de identificación del peligro: N/A ADR-Disposiciones especiales: N/A ADR-Categoria de transporte (Código de restricción en túneles): N/A Aire (IATA) IATA-Pasajeros del avión: N/A IATA-Carga del avión: N/A IATA-Etiquetado: N/A IATA-Peligro secundario: N/A IATA-Erg: N/A IATA-Disposiciones especiales: N/A Mar (IMDG) IMDG-Estiba y manipulación: N/A IMDG-Segregación: N/A IMDG-Peligro secundario: N/A IMDG-Disposiciones especiales: N/A 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

N.A.

# SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo) Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013 Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP) Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP) Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP) Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP) Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP) Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP) Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP) Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP) Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP) Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP) Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP) Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP) Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP) Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP) Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP) Reglamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP) Reglamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP) Reglamento (UE) n. 2020/878

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto: Ninguno Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: Ninguno

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

# Ninguna

Reglamento (UE) No 649/2012 (Reglamento PIC)

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania). Clase 3: muy peligroso.

#### Sustancias SVHC:

Ninguna sustancia SVHC presente en concentración >=0.1%

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla.

# SECCIÓN 16. Otra información

Código	Descripción		
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.		
Código	Clase y categoría de peligro	Descripción	
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3	

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN: Environmental Chemicals Data and Information Network, Centro Común de Investigación, Comisión de las Comunidades Europeas

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 8ª ed., Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto. Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

Explicación de las abreviaturas y acrónimos usados en la ficha de datos de seguridad:

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

AND: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores

ATE: Estimación de la toxicidad aguda

ATEmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)

BCF: Factor de bioconcentración

BEI: Índice Biológico de Exposición

BOD: Demanda Bioquímica de Oxígeno

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CAV: Instituto de toxicología

CE: Comunidad Europea

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.

CMR: Carcinógeno, mutagénico y tóxico para la reproducción

COD: Demanda Química de Oxígeno

COV: Compuesto orgánico volátil

CSA: Valoración de la seguridad química

CSR: Informe sobre la seguridad química

DMEL: Nivel Derivado con Efecto Mínimo

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

DPD: Directiva de preparados peligrosos

DSD: Directiva de sustancias peligrosas

EC50: Concentración efectiva media

ECHA: Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

ES: Escenario de exposición

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).

IC50: Concentración inhibitoria media

ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.

ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.

INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.

IRCCS: Instituto de Hospitalización y Asistencia de Carácter Científico

KAFH: KAFH

KSt: Coeficiente de explosión.

LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.

LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta. LDLo: Dosis letal baja

N.A.: No aplicable

N/A: No aplicable

N/D: No definido/No disponible

NA: No disponible

NIOSH: Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional

NOAEL: Nivel sin Efecto Adverso Observado

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico

PGK: Instrucciones de embalaje

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

# PSG: Pasajeros

RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

STEL: Nivel de exposición de corta duración.

STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.

TLV: Valor límite del umbral.

TWATLV: Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).

vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable.

WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).

# Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

- SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Fiche signalétique du 27/05/2024 révision 3



# $RUBRIQUE \ \mathbf{1} - Identification \ de \ la \ substance/du \ mélange \ et \ de \ la \ société/de \ l'entreprise$

# 1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange:

Dénomination commerciale: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Professional

Usage recommandé : Additif de nettoyage

Usages déconseillés : Ne pas utiliser à des fins autres que celles indiquées.

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

#### Fournisseur: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Personne chargée de la fiche de données de sécurité: info@caleffi.com

# 1.4. Numéro d'appel d'urgence

ORFILA : + 33 (0)1 45 42 59 59

24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

# **RUBRIQUE 2** — Identification des dangers

# 2.1. Classification de la substance ou du mélange

# Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

# Aucun autre danger

# 2.2. Éléments d'étiquetage

Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).

#### Dispositions spéciales:

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

#### UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Aucun

#### 2.3. Autres dangers

#### Substances PBT, vPvB ou pertubateurs endocriniens presentes en concentration >= 0.1%:

Composant	N° identification	Quantité	Propriétés :
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Perturbateurs endocriniens selon le réglement 2017/2100 et le réglement 2018/605

#### Autres dangers: Aucun autre danger

RUBRIQUE	3 — Composition/infor	mations sur les comp	osants		
3.1. Substan	ces				
N.A.					
3.2. Mélange	S				
Identification of	du mélange: C3 CLEANER				
Composants	dangereux aux termes du	Règlement CLP et class	ification relative :		
Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement	Propriétés :
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Perturbateu r endocrinien

# **RUBRIQUE 4** – **Premiers secours**

# 4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Laver abondamment à l'eau et au savon.

# En cas de contact avec les yeux :

Se laver immédiatement avec de l'eau.

# En cas d'ingestion :

Ne pas faire vomir, consulter un médecin montrant cette fiche signalétique et l'étiquetage de danger.

#### En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

N.A.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires N A

# **RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie**

#### 5.1. Moyens d'extinction

## Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO2).

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

# 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

La combustion produit de la fumée lourde.

# 5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

# RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### Pour les non-secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

#### Pour les secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées. Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

#### Laver à l'eau abondante.

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir également les paragraphes 8 et 13.

# **RUBRIQUE 7** — Manipulation et stockage

# 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

# Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail:

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

# 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

# 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune utilisation particulière Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

# **RUBRIQUE 8** — Contrôles de l'exposition/protection individuelle 8.1. Paramètres de contrôle

#### Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

Benzotriazole CAS: 95-14-7 Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 0.0194 mg/l Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.0194 mg/l Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 0.158 mg/l Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 0.2204 mg/kg Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 0.2204 mg/kg Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 0.03 mg/kg Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 0.1 mg/l

#### Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur: 0.24 mg/kg/day; Consommateur: 0.12 mg/kg/day

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur: 4.2 mg/m3; Consommateur: 2.1 mg/m3

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 0.12 mg/kg/day

#### Mesures techniques pour la prévention de l'exposition.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Non requis pour une utilisation normale. Opérer quoi qu'il en soit selon les bonnes pratiques de travail.

Protection de la peau:

L'adoption de précautions spéciales n'est pas requise pour une utilisation normale.

Protection des mains:

Non requis pour une utilisation normale.

Protection respiratoire: N.A. Risques thermiques : N.A. Contrôles de l'exposition environnementale : N.A. Mesures d'hygiène et techniques

# **RUBRIQUE 9** – Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Liquide Aspect et couleur: ambre Odeur: caractéristique pH: 7.0-8.0 Viscosité cinématique: N.A. Point de fusion/point de congélation: N.A. Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: N.A. Point d'éclair: > 60°C Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A. Densité de vapeur relative: N.A. Pression de vapeur: N.A. Densité et/ou densité relative: 1.17 g/cm3 Remarques : +/- 0.02 (20°C) Hydrosolubilité: Soluble Solubilité dans l'huile: N.A. Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): N.A. Température d'auto-inflammation: N.A. Température de décomposition: N.A. Inflammabilité: N.A. Composés Organiques Volatils - COV = N.A. **Caractéristiques des particules:** Taille des particules: N.A.

# 9.2. Autres informations

Pas autres informations importantes

#### **RUBRIQUE 10 – Stabilité et réactivité**

#### 10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

#### 10.2. Stabilité chimique

Données non disponibles.

# **10.3. Possibilité de réactions dangereuses** Aucun.

#### 10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales.

# 10.5. Matières incompatibles

Aucune en particulier.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun.

#### **RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques**

#### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008 Informations toxicologiques sur le produit :

a) toxicité aiguë	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
f) cancérogénicité	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
g) toxicité pour la reproduction	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) toxicité spécifique pour certain organes cibles — exposition uniqu	

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

 i) toxicité spécifique pour certains Non classé organes cibles – exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

j) danger par aspiration Non classé

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### 11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

N.A.

# **RUBRIQUE 12 – Informations écologiques**

#### 12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature. Informations écotoxicologiques:

#### Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Non classé pour les dangers pour l'environnement

Pas de donnée disponible pour le produit

#### Liste des composants écotoxicologiques

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 a) Toxicité aquatique aiguë: LC50 Poissons Cyprinodon variegatus = 55 mg/L

a) Toxicité aquatique aiguë: LC50 Poissons Danio rerio = 180 mg/L

a) Toxicité aquatique aiguë: EC50 Daphnie Daphnia magna = 137 mg/L

- a) Toxicité aquatique aiguë: EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
- a) Toxicité aquatique aiguë: EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Pas rapidement dégradable

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

N.A.

# 12.4. Mobilité dans le sol

N.A.

# 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune substance PBT, vPvB present en concentration >= 0.1%

# 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Substance ayant des effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien

# 12.7. Autres effets néfastes

N.A.

# **RUBRIQUE 13** — Considérations relatives à l'élimination

# 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Récupérer si possible. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur.

# **RUBRIQUE 14** — Informations relatives au transport

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

# 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

N/A

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: N/A

IATA-Nom d'expédition: N/A IMDG-Nom d'expédition: N/A 14.3. Classe(s) de danger pour le transport ADR-Classe: N/A IATA-Classe: N/A IMDG-Classe: N/A 14.4. Groupe d'emballage ADR-Groupe d'emballage: N/A IATA-Groupe d'emballage: N/A IMDG-Groupe d'emballage: N/A 14.5. Dangers pour l'environnement Quantité d'ingrédients toxiques: 0.00 Quantité d'ingrédients hautement toxiques: 0.00 Polluant marin: Non Polluant environnemental: Non IMDG-EMS: N/A 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Route et Rail (ADR-RID) : Exempté d'ADR: No ADR-Etiquette: N/A ADR - Numéro d'identification du danger : N/A ADR-Dispositions particulières: N/A ADR-Code de restriction en tunnel: N/A Air (IATA) : IATA-Avion de passagers: N/A IATA-Avion CARGO: N/A IATA-Etiquette: N/A IATA-Danger subsidiaire: N/A IATA-Erg: N/A IATA-Dispositions particulières: N/A Mer (IMDG) : IMDG-Arrimage et manutention: N/A IMDG-Ségrégation: N/A IMDG-Danger subsidiaire: N/A IMDG-Dispositions particulières: N/A 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI N.A.

#### 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

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail) Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle) Règlement (CE) nº 1907/2006 (REACH) Règlement (CE) nº 1272/2008 (CLP) Règlement (CE) nº 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) nº 758/2013 Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP) Règlement (EU) nº 618/2012 (ATP 3 CLP) Règlement (EU) nº 487/2013 (ATP 4 CLP) Règlement (EU) nº 944/2013 (ATP 5 CLP) Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP) Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP) Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP) Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP) Règlement (EU) nº 2017/776 (ATP 10 CLP) Règlement (EU) nº 2018/669 (ATP 11 CLP) Règlement (EU) nº 2018/1480 (ATP 13 CLP) Règlement (EU) nº 2019/521 (ATP 12 CLP) Règlement (EU) nº 2020/217 (ATP 14 CLP) Règlement (EU) nº 2020/1182 (ATP 15 CLP) Règlement (EU) n° 2021/643 (ATP 16 CLP) Règlement (EU) nº 2021/849 (ATP 17 CLP) Date 27/05/2024 Nom produit C3 CLEANER

Règlement (EU) n° 2022/692 (ATP 18 CLP)

Règlement (EU) nº 2020/878

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit: Aucun

Restrictions liées aux substances contenues: Aucun Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

#### Aucune

Règlement (UE) No 649/2012 (règlement PIC)

Aucune substance listée

Classe allemande de danger pour l'eau.

Classe 3: très polluant.

Substances SVHC:

Aucune substance SVHC present en concentration >= 0.1%

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange

#### **RUBRIQUE 16** — Autres informations

Code	Description
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Code	Classe de danger et catégorie de Description danger

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire. Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

Légende des abréviations et acronymes utilisés dans la fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférenceaméricaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

AND: Accord européen relatif au transport International des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure

ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA

ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)

BCF: Facteur de Concentration Biologique

BEI: Indice Biologique d'Exposition

BOD: Demande Biochimique en Oxygène

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CAV: Centre Anti-Poison

CE: Communauté Européenne

CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.

CMR: Cancérigènes, Mutagènes et Reprotoxiques

COD: Demande Chimique en Oxygène

COV: Composés Organiques volatils

CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.

CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique

DMEL: Dose Dérivée avec Effet Minimum

DNEL: Niveau dérivé sans effet.

DPD: Directive sur les Préparations Dangereuses

DSD: Directive sur les Substances Dangereuses

EC50: Concentrationà la moitié de l'efficacité maximale

ECHA: Agence européenne des produits chimiques

EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.

ES: Scénario d'Exposition

GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.

GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

IARC: Centre international de recherche sur le cancer

IATA: Association internationale du transport aérien.

IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'"Association internationale du transport aérien" (IATA).

IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale

ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.

ICAO-TI: Instructions techniques par l"Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

INCI: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.

IRCCS: Institut d'hospitalisation et de soins à caractère scientifique

KAFH: KAFH

KSt: Coefficient d'explosion.

LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.

LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.

LDLo: Dose Létale Faible

N.A.: Non Applicable

N/A: Non Applicable

N/D: Non défini / Pas disponible

NA: Non disponible

NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle

NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé

OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail

PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique

PGK: Instruction d'emballage

PNEC: Concentration prévue sans effets.

**PSG:** Passagers

RID: Réglement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.

STEL: Limite d'exposition à court terme.

STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.

TLV: Valeur de seuil limite.

TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures pas jour. (Standard ACGIH) vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.

WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

#### Paragraphes modifiés de la révision précédente:

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

Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 27/05/2024 Opis version 3



1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Professional

Preporučana upotreba: Dodatak sredstvu za čišćenje

Nepreporučljiva upotreba: Do not use for purposes different from those indicated.

# 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Stručna osoba odgovorna za list s podacima o sigurnosti info@caleffi.com

# 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Centar za kontrolu otrovanja (CKO)

+3851 2348 342 (24/7 - Croatian and English)

# ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

# Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)

U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

# Nema ostalih rizika

# 2.2. Elementi označivanja

U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.

#### Posebna osiguranja:

EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

# Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:

Niti jedan

# 2.3. Ostale opasnosti

Sastojak	Ident. Broj.	Količina	Svojstva:
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Endokrini disruptor prema Uredbama 2017/2100 i 2018/605

Ostali rizici: Nema ostalih rizika

ODJELJAK 3	.: Sastav/informacije	o sastojcima			
3.1. Tvari					
Ne pri	mjenjuje se.				
3.2. Smjese					
Identifikacija p	reparata: C3 CLEANER				
Opasni sastoj	ci u smislu CLP Uredbe k	koja se odnosi na razvrsta	avanje:		
Količina	Naziv	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva	Svojstva:
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Razarač endokrinog sustava

# **ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**

# 4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Isprati s puno vode i sapunom.

#### U slučaju kontakta sa očima:

Odmah isprati vodom.

# U slučaju gutanja:

Ne poticati povraćanje, obratiti se liječniku i pokazati listić o sigurnosti i oznaku kemijskog rizika.

U slučaju udisanja:

Izloženu osobu treba iznijeti na svježi zrak, držati je na toplom, a ista mora mirovati.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Ne primjenjuje se.

#### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Ne primjenjuje se.

#### ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljik dioksid (CO2).

Sredstva za gašenje požara koja ne treba koristiti iz bezbijednosnih razloga:

Nijedna

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.

# 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Koristiti prikladne dišne aparate.

Posebno pokupiti zaprljanu vodu, koja je korištena za gašenje požara. Ne bacati ovu vodu u kanalizacionu mrežu. Neoštećene spremnike skloniti iz prostora neposredne opasnosti, ukoliko se to može izvršiti na bezbjedan način.

#### ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

# 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

# Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Ukloniti osobe na sigurno mjesto.

Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.

## Za interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

# 6.2. Mjere zaštite okoliša

Spriječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Spriječiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacionu mrežu.

Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.

U slučaju izlaska plina ili prodiranja u vodene tokove, tlo ili kanalizacionu mrežu, obavijestiti nadležna tijela.

Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materija, pijesak

# 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materija, pijesak Oprati sa dosta vode.

# 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati također i paragrafe 8. i 13.

#### ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

# 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Izbjegavati kontakt sa kožom i očima, udisanje pare i magle.

Pogledati i paragraf 8. u svezi sa preporučanim napravama za zaštitu.

#### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu:

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.

# 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Inkompatibilne tvari:

Nijedna osobito.

#### Upute za prostorije za skladištenje:

Adekvatno prozračene prostorije.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

# ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita 8.1. Nadzorni parametri

#### Granične vrijednosti izloženosti PNEC

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 0.0194 mg/l Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 0.0194 mg/l Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 0.158 mg/l Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 0.2204 mg/kg Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 0.2204 mg/kg Putevi izloženosti: Zemlja; PNEC Ograničiti: 0.03 mg/kg Putevi izloženosti: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 0.1 mg/l

#### Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects djelatnik: 0.24 mg/kg/day; Potrošač: 0.12 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects djelatnik: 4.2 mg/m3; Potrošač: 2.1 mg/m3

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects Potrošač: 0.12 mg/kg/day

# Tehničke mjere za sprječavanje izlaganja.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Nije potrebno za uobičajenu upotrebu proizvoda. Postupiti, u svakom slučaju, prema dobroj radnoj praksi. Zaštita kože:

Za uobičajenu upotrebu proizvoda nije potrebna nikakva posebna mjera opreza.

Zaštita za ruke:

Nije potrebno za uobičajenu upotrebu proizvoda.

Zaštita pri disanju:

Ne primjenjuje se.

Toplinski rizici:

Ne primjenjuje se.

Kontrola izlaganja u okolišu:

Ne primjenjuje se.

Higijenske i tehničke mjere

# ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima
Agregatno stanje: U tečnom stanju
Izgled i boja : boja jantara
Miris: svojstveno
pH: 7.0-8.0
Kinematička viskoznost: Ne primjenjuje se.
Talište/ledište: Ne primjenjuje se.
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja: Ne primjenjuje se.
Plamište: > 60°C
Donja i gornja granica eksplozivnosti: Ne primjenjuje se.
Relativna gustoća pare: Ne primjenjuje se.
Tlak pare: Ne primjenjuje se.
Gustoća i/ili relativna gustoća: 1.17 g/cm3 Napomene: +/- 0.02 (20°C)
Topljivost u vodi: Topivo

Topljivost u ulje: Ne primjenjuje se. Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost): Ne primjenjuje se. Temperatura raspadanja: Ne primjenjuje se. Zapaljivost: Ne primjenjuje se. Hlapivi organski spoj - HOS = Ne primjenjuje se. **Svojstva čestica:** Veličina čestica: Ne primjenjuje se.

# 9.2. Ostale informacije

Nema drugih relevantnih informacija

# **ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**

# 10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uvjetima

- 10.2. Kemijska stabilnost
  - Podaci nedostupni.
- **10.3. Mogućnost opasnih reakcija** Nijedan.
- **10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati** Stabilno u normalnim uvjetima.
- **10.5. Inkompatibilni materijali** Nijednu osobito.
- 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nijedan.

# **ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

# 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Podaci o toksičnosti proizvoda:

a) akutna toksičnost	Nije kategorizirano
	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
<ul> <li>b) kožno nagrizanje/nadraživanje</li> </ul>	Nije kategorizirano
	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nije kategorizirano
	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Nije kategorizirano
	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
e) mutagenost zametnih stanica	Nije kategorizirano
	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
f) kancerogenost	Nije kategorizirano
	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
g) reproduktivna toksičnost	Nije kategorizirano
	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje	Nije kategorizirano
	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje	Nije kategorizirano
	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
j) opasnost u slučaju udisanja	Nije kategorizirano
	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
11.2. Informacije o drugim opasnostima	
Svojstva endokrine disrupcije:	

#### N.A.

# ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

# 12.1. Toksičnost

Primjeniti dobre radne postupke da se produkt ne oslobađa u okoliš.

Eko-Toksikološke informacije:

# Popis eko-toksikoloških svojstava proizvoda

Nije razvrstan kao opasan za okoliš

Nema raspoloživih podataka za proizvod

# Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7	a) Akutna otrovnost na vodene organizme:	LC50 Ribe Cyprinodon variegatus = 55 mg/L

a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Danio rerio = 180 mg/L

- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Daphnia Daphnia magna = 137 mg/L
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

## 12.2. Postojanost i razgradivost

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Nije brzo-biološki razgradiv

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Ne primjenjuje se.

# 12.4. Pokretljivost u tlu

Ne primjenjuje se.

#### 12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Nema PBT-a, vPvB-a komponente prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %.

#### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Ova je tvar endokrini disruptor s negativnim učincima na okoliš

# 12.7. Ostali štetni učinci

Ne primjenjuje se.

#### **ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**

## 13.1. Metode obrade otpada

Regenerirati ako je moguće. Pri tome se pridržavati propisanih lokalnih i državnih propisa.

# **ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

# 14.1. UN broj ili identifikacijski broj

N/A

# 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR-Naziv za otpremu: N/A IATA-Naziv za otpremu: N/A IMDG-Naziv za otpremu: N/A

# 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR-Razred: N/A IATA-Razred: N/A IMDG-Razred: N/A

# 14.4. Skupina pakiranja

ADR-Grupa pakiranja: N/A IATA-Grupa pakiranja: N/A IMDG-Grupa pakiranja: N/A

# 14.5. Opasnosti za okoliš

Količina toksičnih sastojaka: 0.00 Količina iznimno toksičnih sastojaka: 0.00 Morski polutant: Ne Zagađivači okoliša: Ne IMDG-EMS: N/A

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika Ceste i Željeznica (ADR-RID): ADR oslobađa: No ADR-Označavanje: N/A ADR - Identifikacijski broj opasnosti: N/A ADR-Posebne odredbe: N/A ADR ograničenja prijevoza u tunelu: N/A Zrak (IATA): IATA-Putnički zrakoplov: N/A IATA-Teretni zrakoplov: N/A IATA-Označavanje: N/A IATA-Sporedni opasnosti: N/A IATA-Erg: N/A IATA-Posebne odredbe: N/A More (IMDG): IMDG-Skladištenje i rukovanje: N/A IMDG-Segregacija: N/A IMDG-Sporedni opasnosti N/A IMDG-Posebne odredbe: N/A

# 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Ne primjenjuje se.

## **ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**

#### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Direktiva 98/24/EC (Rizici koji nastaju od kemijskih agenasa na radu) Direktiva 2000/39/EC (Granična vrijednost profesionalne izloženosti) Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH) Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP) Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013 Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP) Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP) Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP) Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP) Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP) Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP) Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP) Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP) Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP) Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP) Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP) Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP) Uredba (EZ) br. 2020/217 (ATP 14 CLP) Uredba (EZ) br. 2020/1182 (ATP 15 CLP) Uredba (EZ) br. 2021/643 (ATP 16 CLP) Uredba (EZ) br. 2021/849 (ATP 17 CLP) Uredba (EZ) br. 2022/692 (ATP 18 CLP) Uredba (EZ) br. 2020/878 Ograničenja u vezi s produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene: Ograničenja koja se odnose na proizvod: Niti jedan Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari: Niti jedan Odredbe prema direktivi 2012/18/EU (Seveso III)

Niti jedan

Uredba (EU) br. 649/2012 (Uredba PIC)

Nijedna tvar nije navedena

Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Klasa 3: iznimno opasni.

SVHC tvari:

Nema SVHC-a komponente prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %.

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

# **ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

	JAK 16.: Ostale informacije	
Šifra	Opis	
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotraj	inim učincima.
Šifra	Razred opasnosti i kategorija (	opasnosti Opis
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 3
Ovaj dol	kument izradila je tehnički kompetentna oso	oba za SDS, te koja je prikladno za to osposobljena.
Glavni b	ibliografski izvori:	
	-	podatke za kemikalije – Zajednički istraživački centar, Komisija Europskih zajednica
<u> </u>		rVARI- Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold
	bjavljne informacije se temelje na nasem zr vlja garanciju neke određene kvalitete.	nanju u vrijeme gore navedenog datuma. Odnose se samo na navedene proizvode i ne
•		a cjelovita i da odgovara specifičnoj upotrebi.
	SDS poništava i zamjenjuje sva predhodna iz	
Legenda	a kratica i akronima upotrebljenih u sigurnos	sno-tehničkom listu:
	ACGIH: Američka konferencija vladinih spe	cijalista za industrijsku higijenu
	ADR: Europski sporazum o međunarodnom	
		n prijevozu opasne robe po unutarnjim plovnim putovima
	ATE: Procjena akutne toksičnosti	
	ATEmix: Procijenjena vrijednost akutne tol	ksičnosti (Mješavine)
	BCF: Čimbenik biološke koncentracije BEI: Indeks biološke izloženosti	
	BOD: Biokemijska potreba kisika	
	CAS: CAS registarski broj (Američko kemij	sko društvo)
	CAV: Centar za otrove	
	CE: Europska zajednica	
	CLP: Razvrstavanje, označavanje, pakiranj	e.
	CMR: Karcinogeno, Mutageno i Reprotoksič	íno
	COD: Kemijska potreba kisika	
	COV: Hlapivi organski spoj	
	CSA: Procjena kemijske sigurnosti	
	CSR: Izvješće o kemijskoj sigurnosti	
	DMEL: Izvedena minimalna razina učinka DNEL: Izvedena razina bez učinka.	
	DPD: Direktiva o opasnim preparatima	
	DSD: Direktiva o opasnim tvarima	
	EC50: Pulu maksimalna efektivna koncentr	racija
	ECHA: Europska agencija za kemijske proiz	
	EINECS: Europski propis postojećih trgova	čkih kemijskih tvari.
	ES: Scenario izloženosti	
	GefStoffVO: Propis o opasnim tvarima, Nje	
	GHS: Globalno harmonizirani sustav razvrs	
	IARC: Međunarodna agencija za istraživanj	
	IATA: Međunarodna udruga za zračni prijev	voz. na Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (IATA).
	IC50: Pulu maksimalna koncentracija inhib	
	ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog	
		iji međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).
	IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opas	
	INCI: Međunarodna nomenklatura kozmeti	čkih sastojaka.
	IRCCS: Scientific Institute for Research, Ho	ospitalization and Health Care
	KAFH: KAFH	
	KSt: Koeficijent eksplozije.	
	LC50: Smrtna koncentracija u 50% slučaje	
	LD50: Smrtna doza u 50% slučajeva ispitiv	vane populacije.
	LDLo: Niska smrtonosna doza	
	N.A.: Nije primjenjivo N/A: Nije primjenjivo	
	N/D: Nije definirano/ Nije primjenjivo	

NA: Nije dostupan
NIOSH: Državni institut za zaštitu na radu
NOAEL: Razina bez uočenih štetnih učinaka
OSHA: Upravljanje zaštitom na radu
PBT: Persistentno, bioakumulativno i toksično
PGK: Packaging Instruction
PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka.
PSG: Putnici
RID: Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.
STOT: Toksičnost za ciljani organ.
TLV: Granična vrijednost praga.
TWATLV: Granična vrijednost praga za vremenski ponderirani prosjek. (ACGIH standard)
vPvB: Vrlo persistentno, vrlo bioakumulativno
WGK: Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

# Odlomci promijenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

- ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

-i biztonsági adatlap. 27/05/2024 ellenőrzés 3



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

#### 1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

#### Professional

Javasolt felhasználási mód: Tisztítószer adalék

Ellenjavalt felhasználási módok: Ne használja a feltüntetett céloktól eltérő célokra.

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy: info@caleffi.com

# 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról) +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

# 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

# 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### 1272/2008/EK (CLP) szabályozás

CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

# 2.2. Címkézési elemek

CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

#### Különleges utasítások:

EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Semmi

#### 2.3. Egyéb veszélyek

#### PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban:

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

Összetevő	Azonosító szám	Mennyiség	Tulajdonságok
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Endokrin károsító anyag az (EU) 2017/2100 és (EU) 2018/605 sz. rendelet szerint

Egyéb veszélyek: Egyéb veszélyek nincsenek

3.1. Anyagok					
N.A.					
3.2. Keveréke	k				
A készítmény a	zonosítása: C3 CLEANER				
A CLP rendele	t és a vonatkozó osztályozás é	rtelmében veszély	esnek minősülő összetevők;		
Mennyiség	Név	Azonosító szám	Osztályozás	Regisztrációs szám	Tulajdons ágok
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Endokrin bomlasztó

# 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

Bő, szappanos vízzel kell lemosni.

Szemmel való érintkezés esetén:

Azonnal mossa le vízzel.

# Lenyelés esetén:

Hánytatni tilos: orvoshoz kell fordulni és meg kell mutatni az SDS-t és a címkét.

#### Belélegzés esetén:

A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.

#### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

N.A.

# 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

N.A.

#### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

#### 5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

#### Víz.

Szén-dioxid (CO2).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különösebben egyik sem.

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

Az égés nehéz füstöt termel.

# 5.3. Tuzoltóknak szóló javaslat

Megfelelő légzőkészüléket használjon!

Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornákba önteni!

A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

# 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

# Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

Használjon egyéni védőfelszerelést.

A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.

Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.

#### A sürgősségi ellátók esetében:

Használjon egyéni védőfelszerelést.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornákba jusson. Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékekbe, földbe vagy csatornákba, értesítse a felelős hatóságokat.

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

#### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok Bő vízzel mossa meg.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és 13. pontokat is

#### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.

A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.

## Az általános munkahelyi higiéniára vonatkozó tanácsok:

Munka közben tilos az étkezés és az ivás!

# 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Összeférhetetlen anyagok:

Különösebben egyik sem.

#### A helyiségekre vonatkozó utasítások:

A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nincs sajátos felhasználási mód Iparág faji megoldások:

Nincs sajátos felhasználási mód

# 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

# 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### PNEC expozíciós határértékek

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 0.0194 mg/l
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 0.0194 mg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 0.158 mg/l
	Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 0.2204 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Tengervízi üledék; PNEC Határ: 0.2204 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 0.03 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok a szennyvíztisztításban; PNEC Határ: 0.1 mg/l

#### Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások munkás: 0.24 mg/kg/day; Felhasználó: 0.12 mg/kg/day

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások munkás: 4.2 mg/m3; Felhasználó: 2.1 mg/m3

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Felhasználó: 0.12 mg/kg/day

#### Műszaki intézkedések az expozíció megelőzésére.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

A szem védelme:

Normális használat esetén nem szükséges. Dolgozzon mindenesetre a megszokott gyakorlat szerint.

A bőr védelme:

Normál használat esetén nincs szükség speciális óvintézkedések alkalmazására.

A kéz védelme:

Normális használat esetén nem szükséges.

Légzési óvintézkedések:

N.A.

Termikus veszélyek: N.A. Környezeti kitettségi ellenőrzés:

N.A.

Műszaki és higiéniai intézkedések

# 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

# 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot: Folyékony Jelleg és szín: borostyán Szag: karakterisztikus pH: 7.0-8.0 Kinematikus viszkozitás: N.A. Olvadáspont/fagyáspont: N.A. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: N.A. Lobbanáspont: > 60°C Felső és alsó robbanási határértékek: N.A. Relatív gőzsűrűség: N.A. Gőznyomás: N.A. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség: 1.17 g/cm3 Megjegyzések: +/- 0.02 (20°C) Vízben oldhatóság: Oldható Oldhatóság olajban: N.A. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): N.A. Öngyulladási hőmérséklet: N.A. Bomlási hőmérséklet: N.A. Tűzveszélyesség: N.A. Illékony Szerves Vegyületek - VOC = N.A. **Részecskejellemzők:** Részecskeméretet: N.A.

#### 9.2. Egyéb információk

Nincs más lényeges információ

# 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

# 10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil

#### 10.2. Kémiai stabilitás

Az adat nem áll rendelkezésre.

#### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Semmi.

#### 10.4. Kerülendő körülmények

Normál körülmények között stabil.

#### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Különösebben semmi.

#### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Semmi.

# 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

## 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

# A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

a) akut toxicitás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
e) csírasejt-mutagenitás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
f) rákkeltő hatás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
g) reprodukciós toxicitás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
j) aspirációs veszély	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

# 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ Endokrin károsító tulajdonságok:

N.A.

# 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze. Ökotoxikológiai Információ:

### A termék ökotoxikológiai tulajdonságok listája

Nincs környezeti veszélyekre osztályozva

A termékről nem állnak rendelkezésre adatok

### Ökotoxikológikai tulajdonságokkal rendelkező alkotóelemek listája

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7
a) Akut vízi toxicitás: LC50 Hal Cyprinodon variegatus = 55 mg/L
a) Akut vízi toxicitás: LC50 Hal Danio rerio = 180 mg/L
a) Akut vízi toxicitás: EC50 Daphnia Daphnia magna = 137 mg/L
a) Akut vízi toxicitás: EC50 Alga Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
a) Akut vízi toxicitás: EC50 Alga Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Nem gyorsan lebomló

#### 12.3. Bioakkumulációs képesség

N.A.

#### 12.4. A talajban való mobilitás

N.A.

#### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nincs jelen PBT, vPvB anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

#### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Ez az anyag endokrin károsító anyag, amely káros hatással van a környezetre

### 12.7. Egyéb káros hatások

N.A.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Amennyiben lehetséges, vissza kell nyerni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes áru.

### 14.1. UN-szám vagy azonosító szám

N/A

# 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR-Szállítási név: N/A IATA-Szállítási név: N/A IMDG-Szállítási név: N/A

# 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR-Közúti: N/A IATA-Osztály: N/A IMDG-Osztály: N/A

# 14.4. Csomagolási csoport

ADR-Csomagolási csoport: N/A IATA-Csomagolási csoport: N/A IMDG-Csomagolási csoport: N/A

# 14.5. Környezeti veszélyek

Toxikus összetevők mennyisége: 0.00 Nagyon toxikus összetevők: 0.00 Tengert szennyező anyag: Nem környezetszennyező: Nem IMDG-EMS: N/A

#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Közút és vasút (ADR-RID): ADR mentes: No ADR-Címke: N/A ADR - Veszély azonosító szám: N/A ADR-Különleges intézkedések: N/A ADR-Alagútra vonatkozó korlátozás kódja: N/A Levegő (AITA) IATA-Személyszállító repülőgép: N/A IATA-Áruszállító repülőgép: N/A IATA-Címke: N/A IATA-Másodlagos veszélyek: N/A IATA-Erg: N/A IATA-Különleges intézkedések: N/A Tenger (IMDG): IMDG-Tárolás és kezelés: N/A IMDG-szegregáció: N/A IMDG-Másodlagos veszélyek: N/A IMDG-Különleges intézkedések: N/A 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

N.A.

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok 98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme) 2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)

1907/2006/EK (REACH) szabályozás 1272/2008/EK (CLP) szabályozás

790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU

286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás

618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás

487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás

944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás

605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás

2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás 2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás

2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás

2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás

2018/669/EU (ATP 11 CLP) szabályozás

2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás

2019/521 /EU (ATP 12 CLP) szabályozás

2020/217/EU (ATP 14 CLP) szabályozás

2020/1182/EU (ATP 15 CLP) szabályozás

2021/643/EU (ATP 16 CLP) szabályozás

2021/849/EU (ATP 17 CLP) szabályozás 2022/692/EU (ATP 18 CLP) szabályozás

2020/878/EU szabályozás

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések: Semmi

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: Semmi

A 2012/18/EK irányelvhez kötődő rendelkezések (Seveso III):

#### Semmi

649/2012/EU Rendelet (PIC-rendelet)

Nincs felsorolt vegyi anyag

Vízveszélyeztetési osztály.

3. osztály: rendkívül veszélyes.

# SVHC anyagok:

Nincs jelen SVHC anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

#### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

57				
Leírás				
Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.				
Veszélyességi osztály és veszélyességi Leírás kategória				
Aquatic Chronic 3	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 3			
Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kaputt Főbb bibliográfiai források:				
ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Közösségek Bizottsága SAX: AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDONSÁGAI – Nyolcadik kiadás – Van Nostrand Reinold				
A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.				
A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.				
ninden előzetes adatlapot érvénytelenít és				
iztonsági lapban használt rövidítésekhez (	és betűszavakhoz			
I: Kormányzati Iparhigiénikusok Konferen	ciája			
ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.				
Európai megállapodás a veszélyes áruk ne	emzetközi belvízi szállítás			
Becsült akut toxicitási érték				
x: Akut toxicitási érték (Keverékek)				
	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tart Veszélyességi osztály és veszélyes kategória Aquatic Chronic 3 rumot olyan szakember készítette, aki ezz ai források: – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDO rmációk a fent jelzett időpontban rendelk ek különösebb minőségi garanciát. k kötelessége megbizonyosodni ezen info inden előzetes adatlapot érvénytelenít és iztonsági lapban használt rövidítésekhez : Kormányzati Iparhigiénikusok Konferen /eszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállítá Európai megállapodás a veszélyes áruk ne secsült akut toxicitási érték			

BCF: Biológiai koncentrációs tényező

BEI: Biológiai expozíciós mutató

BOD: Biokémiai oxigénigény

CAS: Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).

CAV: Méreg központ

CE: Európai Közösség

CLP: Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.

CMR: Karciogén, mutagén és reprotoxikus

COD: Kémiai oxigénigény

COV: Illékony szerves összetevő

CSA: Kémiai Biztonsági Értékelés

CSR: Kémiai Biztonsági Jelentés

DMEL: Származtatott minimális hatást okozó szint

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

DPD: Veszélyes készítményekről szóló irányelv

DSD: Veszélyes anyagokról szóló irányelv

EC50: A maximális hatás felét biztosító koncentráció

ECHA: Európai Vegyianyag Ügynökség

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ES: Expozíciós forgatókönyv

GefStoffVO: Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.

GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.

IARC: Nemzetközi Rákkutató Ügynökség

IATA: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.

IATA-DGR: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.

IC50: 50%-os gátló hatást okozó koncentráció

ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.

ICAO-TI: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.

IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.

INCI: A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.

IRCCS: Kutatási és Egészségügyi Tudományos Intézet

KAFH: KAFH

KSt: Robbanási együttható.

LC50: Közepes halálos koncentráció

LD50: Közepes halálos dózis

LDLo: Alacsony letális dózis

N.A.: Nem alkalmazható

N/A: Nem alkalmazható

N/D: Nincs meghatározva/Nem elérhető NA: Nem elérhető NIOSH: Munkahelyi Biztonság és Egészség Nemzeti Intézete NOAEL: Mellékhatások szintje nem volt megfigyelhető OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség PBT: Tartós, bioakkumulatív és toxikus PGK: Csomagoláson található utasítás PNEC: Becsült Hatásmentes Koncentráció PSG: Utasok RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat STEL: Rövid Távú Expozíciós Érték STOT: Célszervi Toxicitás. TLV: Küszöbérték. TWATLV: Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard). vPvB: Nagyon tartós. Nagyon bioakkumulatív. WGK: Vízveszélyeztetési osztály.

### Az előző kiadás módosított bekezdései:

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

Safety Data Sheet dated 27/05/2024 version 3



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

### 1.1. Product identifier

Mixture identification:

Trade name: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

#### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Professional

Recommended use: Cleaning agent additive

Uses advised against: Do not use for purposes different from those indicated.

### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Competent person responsible for the safety data sheet: info@caleffi.com

### 1.4. Emergency telephone number

National Poisons Information Centre Beaumont Hospital

+353 1 809 2566 (Healthcare professionals-24/7)

+353 1 809 2166 (public, 8am - 10pm, 7/7)

# SECTION 2: Hazards identification

#### 2.1. Classification of the substance or mixture

#### Regulation (EC) n. 1272/2008 (CLP)

The product is not classified as hazardous according to Regulation EC 1272/2008 (CLP).

Adverse physicochemical, human health and environmental effects:

No other hazards

# 2.2. Label elements

The product is not classified as hazardous according to Regulation EC 1272/2008 (CLP).

#### **Special Provisions:**

EUH210 Safety data sheet available on request.

### UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

#### Special provisions according to Annex XVII of REACH and subsequent amendments:

None.

### 2.3. Other hazards

### PBT, vPvB or endocrine disruptor substances present in concentration >= 0,1%:

Component	Ident. Numb.	Quantity	Material Properties
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Endocrine disruptor according to regulation 2017/2100 and 2018/605

Other Hazards: No other hazards

SECTION 3:	Composition/informa	tion on ingredients			
3.1. Substan	ces				
N.A.					
3.2. Mixtures	5				
Mixture identif	ication: C3 CLEANER				
Hazardous co	omponents within the me	aning of the CLP regulati	on and related classification	:	
Qty	Name	Ident. Numb.	Classification	Registration Number	Material Properties
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20-	Endocrine

### **SECTION 4: First aid measures**

#### 4.1. Description of first aid measures

In case of skin contact:

Wash with plenty of water and soap.

In case of eyes contact:

Wash immediately with water.

In case of Ingestion:

Do not induce vomiting, get medical attention showing the SDS and label hazardous.

In case of Inhalation:

Remove casualty to fresh air and keep warm and at rest.

### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

N.A.

### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

N.A.

### **SECTION 5: Firefighting measures**

### 5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media:

Water.

Carbon dioxide (CO2).

Extinguishing media which must not be used for safety reasons:

None in particular.

#### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Do not inhale explosion and combustion gases. Burning produces heavy smoke.

### 5.3. Advice for firefighters

Use suitable breathing apparatus .

Collect contaminated fire extinguishing water separately. This must not be discharged into drains.

Move undamaged containers from immediate hazard area if it can be done safely.

# SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

#### For non emergency personnel:

Wear personal protection equipment.

Remove persons to safety.

See protective measures under point 7 and 8.

#### For emergency responders:

Wear personal protection equipment.

#### 6.2. Environmental precautions

Do not allow to enter into soil/subsoil. Do not allow to enter into surface water or drains.

Retain contaminated washing water and dispose it.

In case of gas escape or of entry into waterways, soil or drains, inform the responsible authorities.

Suitable material for taking up: absorbing material, organic, sand

### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Suitable material for taking up: absorbing material, organic, sand

# Wash with plenty of water.

6.4. Reference to other sections

See also section 8 and 13

#### **SECTION 7: Handling and storage**

# 7.1. Precautions for safe handling

Avoid contact with skin and eyes, inhaltion of vapours and mists. See also section 8 for recommended protective equipment.

# Advice on general occupational hygiene:

Do not eat or drink while working.

# 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Incompatible materials:

None in particular.

Instructions as regards storage premises:

Adequately ventilated premises.

# 7.3. Specific end use(s)

None in particular Industrial sector specific solutions: None in particular

# **SECTION 8: Exposure controls/personal protection** 8.1. Control parameters

#### Predicted No Effect Concentration (PNEC) values

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7	Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 0.0194 mg/l
	Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 0.0194 mg/l
	Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 0.158 mg/l
Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 0.2204 mg/kg	
	Exposure Route: Marine water sediments; PNEC Limit: 0.2204 mg/kg
	Exposure Route: Soil; PNEC Limit: 0.03 mg/kg
	Exposure Route: Microorganisms in sewage treatments; PNEC Limit: 0.1 mg/l

#### **Derived No Effect Level (DNEL) values**

### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects Worker: 0.24 mg/kg/day; Consumer: 0.12 mg/kg/day

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects Worker: 4.2 mg/m3; Consumer: 2.1 mg/m3

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects Consumer: 0.12 mg/kg/day

#### Technical measures to prevent exposure

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Exposure controls

Eye protection:

Not needed for normal use. Anyway, operate according good working practices.

Protection for skin:

No special precaution must be adopted for normal use.

Protection for hands:

Not needed for normal use. Respiratory protection: N.A. Thermal Hazards:

N.A. Environmental exposure controls:

N.A.

Hygienic and Technical measures

### **SECTION 9: Physical and chemical properties**

# 9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state: Liquid Appearance and colour: amber Odour: characteristic pH: 7.0-8.0 Kinematic viscosity: N.A. Melting point/freezing point: N.A. Boiling point or initial boiling point and boiling range: N.A. Flash point: > 60°C Lower and upper explosion limit: N.A. Relative vapour density: N.A. Vapour pressure: N.A. Density and/or relative density: 1.17 g/cm3 Notes: +/- 0.02 (20°C) Solubility in water: Soluble Solubility in oil: N.A. Partition coefficient n-octanol/water (log value): N.A. Auto-ignition temperature: N.A. Decomposition temperature: N.A. Flammability: N.A. Volatile Organic compounds - VOCs = N.A. **Particle characteristics:** Particle size: N.A.

#### 9.2. Other information

No other relevant information

# **SECTION 10: Stability and reactivity**

### 10.1. Reactivity

Stable under normal conditions

### 10.2. Chemical stability

Data not available.

# 10.3. Possibility of hazardous reactions

### None.

#### 10.4. Conditions to avoid

Stable under normal conditions.

#### 10.5. Incompatible materials

None in particular.

### 10.6. Hazardous decomposition products

None.

### **SECTION 11: Toxicological information**

### 11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

### Toxicological Information of the Preparation

a) acute toxicity	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
b) skin corrosion/irritation	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
c) serious eye damage/irritation	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
d) respiratory or skin sensitisation	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
e) germ cell mutagenicity	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
f) carcinogenicity	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
g) reproductive toxicity	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
h) STOT-single exposure	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
i) STOT-repeated exposure	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
j) aspiration hazard	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met

### **11.2.** Information on other hazards

**Endocrine disrupting properties:** 

N.A.

### **SECTION 12: Ecological information**

### 12.1. Toxicity

Adopt good working practices, so that the product is not released into the environment. Eco-Toxicological Information:

#### List of Eco-Toxicological properties of the product

Not classified for environmental hazards.

No data available for the product

### List of Eco-Toxicological properties of the components

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Cyprinodon variegatus = 55 mg/L

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Danio rerio = 180 mg/L

- a) Aquatic acute toxicity: EC50 Daphnia Daphnia magna = 137 mg/L
- a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
- a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

#### 12.2. Persistence and degradability

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Non-readily biodegradable

#### 12.3. Bioaccumulative potential

N.A.

#### 12.4. Mobility in soil

N.A.

#### 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

No PBT or vPvB substances present in concentration >= 0.1%

#### **12.6 Endocrine disrupting properties**

Benzotriazole CAS: 95-14-7

This substance is an endocrine disruptor with adverse effects on environment

#### 12.7 Other adverse effects

N.A.

### **SECTION 13: Disposal considerations**

### 13.1. Waste treatment methods

Recover if possible. In so doing, comply with the local and national regulations currently in force.

#### **SECTION 14: Transport information**

Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.

#### 14.1. UN number or ID number

N/A

#### 14.2. UN proper shipping name

ADR-Shipping Name: N/A IATA-Shipping Name: N/A IMDG-Shipping Name: N/A

### 14.3. Transport hazard class(es)

ADR-Class: N/A IATA-Class: N/A IMDG-Class: N/A

#### 14.4. Packing group

ADR-Packing Group: N/A IATA-Packing group: N/A IMDG-Packing group: N/A

#### 14.5. Environmental hazards

Toxic ingredients quantity: 0.00 Very toxic ingredients quantity: 0.00 Marine pollutant: No Environmental Pollutant: No IMDG-EMS: N/A

#### 14.6. Special precautions for user

Road and Rail (ADR-RID): ADR exempt: No ADR-Label: N/A ADR - Hazard identification number: N/A ADR-Special Provisions: N/A ADR-Transport category (Tunnel restriction code): N/A Air (IATA): IATA-Passenger Aircraft: N/A IATA-Cargo Aircraft: N/A IATA-Cargo Aircraft: N/A IATA-Label: N/A IATA-Label: N/A IATA-Subsidiary hazards: N/A IATA-Erg: N/A IATA-Special Provisions: N/A Sea (IMDG): IMDG-Stowage and handling: N/A IMDG-Segregation: N/A IMDG-Subsidiary hazards: N/A IMDG-Special Provisions: N/A

N.A.

#### **SECTION 15: Regulatory information**

### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Dir. 98/24/EC (Risks related to chemical agents at work)

Dir. 2000/39/EC (Occupational exposure limit values)

Regulation (EC) n. 1907/2006 (REACH)

Regulation (EC) n. 1272/2008 (CLP) Regulation (EC) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) and (EU) n. 758/2013

Regulation (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulation (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulation (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulation (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulation (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulation (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulation (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulation (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regulation (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regulation (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regulation (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regulation (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regulation (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regulation (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regulation (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regulation (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regulation (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Regulation (EU) n. 2020/878

Restrictions related to the product or the substances contained according to Annex XVII Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) and subsequent modifications:

Restrictions related to the product: None.

Restrictions related to the substances contained: None.

Provisions related to directive EU 2012/18 (Seveso III):

#### None

Regulation (EU) No 649/2012 (PIC regulation)

No substances listed

German Water Hazard Class.

Class 3: extremely hazardous.

SVHC Substances:

No SVHC substances present in concentration >= 0.1%

# 15.2. Chemical safety assessment

No Chemical Safety Assessment has been carried out for the mixture.

# **SECTION 16: Other information**

Code Description

H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Aquatic Chronic 3

### Code Hazard class and hazard category Description

Chronic (long term) aquatic hazard, category 3

This document was prepared by a competent person who has received appropriate training.

Main bibliographic sources:

4.1/C3

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

The information contained herein is based on our state of knowledge at the above-specified date. It refers solely to the product indicated and constitutes no guarantee of particular quality.

It is the duty of the user to ensure that this information is appropriate and complete with respect to the specific use intended.

This MSDS cancels and replaces any preceding release.

Legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

AND: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

ATE: Acute Toxicity Estimate

ATEmix: Acute toxicity Estimate (Mixtures)

BCF: Biological Concentration Factor

BEI: Biological Exposure Index

BOD: Biochemical Oxygen Demand

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

CAV: Poison Center

CE: European Community

CLP: Classification, Labeling, Packaging.

CMR: Carcinogenic, Mutagenic and Reprotoxic

COD: Chemical Oxygen Demand

COV: Volatile Organic Compound

CSA: Chemical Safety Assessment

CSR: Chemical Safety Report

DMEL: Derived Minimal Effect Level

DNEL: Derived No Effect Level.

DPD: Dangerous Preparations Directive

DSD: Dangerous Substances Directive

EC50: Half Maximal Effective Concentration

ECHA: European Chemicals Agency

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.

ES: Exposure Scenario

GefStoffVO: Ordinance on Hazardous Substances, Germany.

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals.

IARC: International Agency for Research on Cancer

IATA: International Air Transport Association.

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).

IC50: half maximal inhibitory concentration

ICAO: International Civil Aviation Organization.

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients.

IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care

KAFH: KAFH

KSt: Explosion coefficient.

LC50: Lethal concentration, for 50 percent of test population.

LD50: Lethal dose, for 50 percent of test population.

LDLo: Leathal Dose Low

N.A.: Not Applicable

N/A: Not Applicable

N/D: Not defined/ Not available

NA: Not available

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

PGK: Packaging Instruction

PNEC: Predicted No Effect Concentration.

PSG: Passengers

RID: Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail.

STEL: Short Term Exposure limit.

STOT: Specific Target Organ Toxicity.

TLV: Threshold Limiting Value.

TWATLV: Threshold Limit Value for the Time Weighted Average 8 hour day. (ACGIH Standard).

vPvB: Very Persistent, Very Bioaccumulative.

WGK: German Water Hazard Class.

### Paragraphs modified from the previous revision:

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

Saugos duomenų lapo data 27/05/2024 patikrinimas 3

# GCALEFFI Hydronic Solutions

### 1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

### 1.1. Produkto identifikatorius

Mišinio pavadinimas:

Prekinis pavadinimas: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

#### 1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

#### Professional

Rekomenduojamas naudojimo būdas: Valymo priemonės priedas

Nerekomenduojami naudojimo būdai: Nenaudokite kitiems tikslams nei nurodyta.

#### 1.3. Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys

Tiekėjas: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Už saugos duomenų lapą atsakingas kompetentingas asmuo: info@caleffi.com

# 1.4. Pagalbos telefono numeris

Apsinuodijimui skirta informacija +370 (5) 2362052 (0-24)

### 2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

### 2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

### Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 (dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo)

Remiantis EB reglamentu 1272/2008 (CLP), produktas nelaikomas pavojingas.

Fizinis ir cheminis, aplinkai bei žmonių sveikatai įtakos turintis neigiamas poveikis:

Kitų pavojų nėra.

### 2.2. Ženklinimo elementai

Remiantis EB reglamentu 1272/2008 (CLP), produktas nelaikomas pavojingas.

### Specialios sąlygos:

EUH210 Saugos duomenų lapą galima gauti paprašius.

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

#### Specialios nuostatos pagal REACH XVII priedą ir tolesnes pataisas:

2.3. Kiti pavojai

Nėra

#### PBT, vPvB ir endokrininę sistemą ardančios medžiagos aptinkamos, kai koncentracija >= 0,1 %:

Sudedamoji dalis	Ident. Nr.	Kiekis	Savybės:
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Endokrininę sistemą ardanti medžiaga pagal reglamentus 2017/2100 ir 2018/605

Kiti pavojai: Kitų pavojų nėra.

3 SKIRSNIS.	. Sudėtis arba informa	cija apie sudedamąsia	as dalis		
3.1. Medžiago	S				
Nėra d	luomenų				
3.2. Mišiniai					
Mišinio pavadin	imas: C3 CLEANER				
Pavojingos su	Pavojingos sudedamosios dalys, numatytos CLP reglamente ir atitinkamoje klasifikacijoje:				
Kiekis	Pavadinimas	Ident. Nr.	Klasifikacija	Registracijos numeris	Savybės:
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Endokrino naikintojas

### 4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

### 4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Patekus ant odos:

Nuplauti dideliu kiekiu vandens su muilu.

Patekus į akis:

Nedelsiant plauti vandeniu.

#### Nurijus:

Neskatinti vėmimo, kreiptis į gydytoją, parodyti SDL ir etiketę su pavojais.

#### Įkvėpus:

Išnešti nukentėjusįjį į gryną orą; laikyti šiltai ir leisti jam ramiai pailsėti.

#### 4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Nėra duomenų

### 4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Nėra duomenų

#### 5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

### 5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gaisro gesinimo priemonės:

Vanduo.

Anglies dioksidas (CO2).

Gesinimo priemonės, kurių saugos sumetimais naudoti negalima:

Ypatingų nurodymų nėra.

#### 5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Neįkvėpti sprogimo ir degimo dujų.

Degimas sukelia tirštus dūmus.

#### 5.3. Patarimai gaisrininkams

Naudoti tinkamą kvėpavimo aparatą.

Gaisro gesinimo vandenį surinkti atskirai. Jis neturi būti išleidžiamas į kanalizaciją.

Perkelti nepažeistas talpyklas iš tiesioginio pavojaus teritorijos, jei tai įmanoma saugiai atlikti.

#### 6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

#### 6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

#### Neteikiantiems pagalbos darbuotojams:

Dėvėti asmenines apsaugos priemones.

Kitus asmenis nugabenti į saugią vietą.

Žr. 7 ir 8 punkte nurodytas apsaugos priemones.

#### Pagalbos teikėjams:

Dėvėti asmenines apsaugos priemones.

### 6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Neleisti medžiagai patekti į dirvožemį / podirvį. Neleisti medžiagai pakliūti į vandens telkinius ar kanalizacijas.

Surinkti ir pašalinti užterštas nuoplovas.

Informuoti atsakingas institucijas, jei įvyktų dujų nutekėjimas ar jų patektų į vandens telkinius, dirvožemį ar podirvį.

Tinkamos sugeriančios medžiagos: įgeriančios medžiagos, organinės medžiagos, smėlis.

#### 6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Tinkamos sugeriančios medžiagos: įgeriančios medžiagos, organinės medžiagos, smėlis.

Plauti dideliu kiekiu vandens.

### 6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Taip pat žr. 8 ir 13 skirsnius.

#### 7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

### 7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Vengti sąlyčio su oda ir akimis, neįkvėpti garų ir rūko pavidalo medžiagos. Taip pat žr. 8 skirsnį apie rekomenduojamas apsaugos priemones.

#### Patarimai dėl bendros darbo higienos:

Darbo metu nevalgyti ir negerti.

#### 7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

#### Nesuderinamos medžiagos:

Ypatingų nurodymų nėra.

### Nurodymai dėl patalpų:

Tinkamai vėdinamos patalpos.

### 7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Nėra ypatingų nurodymų

Konkretūs sprendimai industrijos sektoriui: Nėra ypatingų nurodymų

# 8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė / asmens apsauga 8.1. Kontrolės parametrai

#### PNEC poveikio ribinės vertės

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7	Ekspozicijos būdas: Gėlas vanduo; PNEC Riba: 0.0194 mg/l
	Ekspozicijos būdas: Jūros vanduo; PNEC Riba: 0.0194 mg/l
	Ekspozicijos būdas: Protarpiniai išleidimai (Gėlas vanduo); PNEC Riba: 0.158 mg/l
	Ekspozicijos būdas: Gėlo vandens nuosėdos; PNEC Riba: 0.2204 mg/kg
	Ekspozicijos būdas: Jūros vandens nuosėdos; PNEC Riba: 0.2204 mg/kg
	Ekspozicijos būdas: Dirvožemis; PNEC Riba: 0.03 mg/kg
	Ekspozicijos būdas: Mikroorganizmai valomuose nutekamuosiuose vandenyse; PNEC Riba: 0.1 mg/l

#### Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė (DNEL).

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Ekspozicijos būdas: Žmogui per odą; Ekspozicijos dažnis: Ilgalaikis, sisteminis poveikis darbuotojas: 0.24 mg/kg/day; Naudotojas: 0.12 mg/kg/day

Ekspozicijos būdas: Žmogui įkvepiant; Ekspozicijos dažnis: Ilgalaikis, sisteminis poveikis darbuotojas: 4.2 mg/m3; Naudotojas: 2.1 mg/m3

Ekspozicijos būdas: Žmogui per burną; Ekspozicijos dažnis: Ilgalaikis, sisteminis poveikis Naudotojas: 0.12 mg/kg/day

#### Techninės apsaugos nuo poveikio priemonės.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Poveikio kontrolės priemonės

Akių apsauga:

Nereikalingas įprastam naudojimui. Visada remtis gera darbo praktika.

Odos apsauga:

Naudojant įprastomis sąlygomis nereikia imtis jokių specialių atsargumo priemonių.

Rankų apsauga:

Nereikalingas įprastam naudojimui.

Kvėpavimo takų apsauga:

Nėra duomenų

Šilumos pavojus:

Nėra duomenų

Poveikio aplinkai kontrolė:

Nėra duomenų

Higienos ir techninės priemonės

# 9 SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės

### 9.1. Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

Fizinė būsena: Skystis
Išvaizda ir spalva: gintaro spalvos
Kvapas: būdingas
pH: 7.0-8.0
Kinematinė klampa: Nėra duomenų
Lydymosi ir stingimo temperatūra: Nėra duomenų
Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas: Nėra duomenų
Pliūpsnio temperatūra: > 60°C
Viršutinė ir apatinė sprogumo ribos: Nėra duomenų
Santykinis garų tankis: Nėra duomenų
Garų slėgis: Nėra duomenų
Tankis ir (arba) santykinis tankis: 1.17 g/cm3 Pastabos: +/- 0.02 (20°C)

Tirpumas vandenyje: Tirpi Tirpumas naftoje: Nėra duomenų Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis / vanduo (logaritminė vertė): Nėra duomenų Savaiminio užsidegimo temperatūra: Nėra duomenų Skilimo temperatūra: Nėra duomenų Degumas: Nėra duomenų Lakieji organiniai junginiai – LOJ = Nėra duomenų **Dalelių savybės:** Dalelių dydis: Nėra duomenų

#### 9.2. Kita informacija

Daugiau svarbios informacijos nėra

# 10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktyvumas

#### 10.1. Reaktyvumas

Normaliomis sąlygomis yra stabilus.

### 10.2. Cheminis stabilumas

Nėra duomenų.

### 10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Nėra.

### 10.4. Vengtinos sąlygos

Stabilus normaliomis sąlygomis.

### 10.5. Nesuderinamos medžiagos

Nėra ypatingų nurodymų.

### 10.6. Pavojingi skilimo produktai

Nėra.

# 11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

### 11.1. Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

#### Toksikologinė informacija apie produktą:

a) ūmus toksiškumas	Neklasifikuota
	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
b) odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas	Neklasifikuota
	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
c) didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas	Neklasifikuota
	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas	Neklasifikuota
	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms	Neklasifikuota
	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
f) kancerogeniškumas	Neklasifikuota
	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
g) toksiškumas reprodukcijai	Neklasifikuota
	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
h) STOT (vienkartinis poveikis)	Neklasifikuota
	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
i) STOT (kartotinis poveikis)	Neklasifikuota
	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
j) aspiracijos pavojus	Neklasifikuota
	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

#### 11.2. Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardomosios savybės:

N.A.

### 12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

### 12.1. Toksiškumas

Naudoti laikantis tinkamos darbo praktikos, saugojant produktą nuo patekimo į aplinką.

Ekotoksikologinė informacija:

#### Ekologinio toksiškumo savybių produkto sąrašas

Nekelia pavojaus aplinkai

Apie produktą nėra duomenų.

#### Sudedamųjų dalių su ekotoksikologinėmis savybėmis sąrašas

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 a) Ūmus vandens toksiškumas: LC50 Žuvis Cyprinodon variegatus = 55 mg/L

a) Ūmus vandens toksiškumas: LC50 Žuvis Danio rerio = 180 mg/L

a) Ūmus vandens toksiškumas: EC50 Dafnijos Daphnia magna = 137 mg/L

a) Ūmus vandens toksiškumas: EC50 Dumbliai Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h

a) Ūmus vandens toksiškumas: EC50 Dumbliai Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

#### 12.2. Patvarumas ir skaidumas

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Ne lengvai biologiškai skaidoma

#### 12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Nėra duomenų

#### 12.4. Judumas dirvožemyje

Nėra duomenų

### 12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

PBT, vPvB medžiagų neaptinkama, kai koncentracija >= 0,1%.

#### 12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Ši medžiaga yra endokrininę sistemą ardanti medžiaga, turinti neigiamą poveikį aplinkai

### 12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra duomenų

### 13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

### 13.1. Atliekų apdorojimo metodai

Kiek įmanoma surinkti. Veikti laikantis galiojančių vietos ir nacionalinių įstatymų.

#### 14 SKIRSNIS. Informacija apie vežimą

Neklasifikuojama kaip pavojinga pagal vežimo taisykles.

### 14.1. JT numeris ar ID numeris

N/A

### 14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas

ADR krovinio pavadinimas: N/A IATA krovinio pavadinimas: N/A IMDG krovinio pavadinimas: N/A

### 14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s)

ADR klasė: N/A IATA klasė: N/A IMDG klasė: N/A

#### 14.4. Pakuotės grupė

ADR pakavimo grupė: N/A IATA pakavimo grupė: N/A IMDG pakavimo grupė: N/A

### 14.5. Pavojus aplinkai

Toksiškų medžiagų kiekis: 0.00 Labai toksiškų medžiagų kiekis: 0.00 Jūrų teršalas: Ne Aplinkos teršalas: Ne IMDG EMS: N/A

#### 14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Keliais ir geležinkeliais (ADR-RID): ADR netaikoma: No ADR etiketė: N/A ADR pavojaus identifikacinis numeris: N/A ADR specialiosios nuostatos: N/A ADR apribojimų kodas galerijoje: N/A Oru (IATA): IATA keleivinis lėktuvas: N/A IATA krovininis lėktuvas: N/A IATA etiketė: N/A IATA-Susiję pavojai: N/A IATA ERG kodas: N/A IATA specialiosios nuostatos: N/A Jūra (IMDG): IMDG-laikymas ir tvarkymas: N/A IMDG-segregacija: N/A IMDG-Susiję pavojai: N/A IMDG specialiosios nuostatos: N/A 14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Nėra duomenų

### 15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

#### 15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

98/24/EB direktyva (dėl darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos nuo rizikos, susijusios su cheminiais veiksniais darbe) 2000/39/EB direktyva (dėl profesinio poveikio ribinių verčių) Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 (dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo) Reglamentas (EB) Nr. 790/2009 (ATP 1 CLP) ir (ES) Nr. 758/2013 Reglamentas (ES) Nr. 286/2011 (ATP 2 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 618/2012 (ATP 3 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 487/2013 (ATP 4 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 944/2013 (ATP 5 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 605/2014 (ATP 6 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2015/1221 (ATP 7 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2016/918 (ATP 8 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2016/1179 (ATP 9 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2017/776 (ATP 10 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2018/669 (ATP 11 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2018/1480 (ATP 13 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2019/521 (ATP 12 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2020/217 (ATP 14 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2020/1182 (ATP 15 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2021/643 (ATP 16 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2021/849 (ATP 17 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2022/692 (ATP 18 CLP) Reglamentas (ES) Nr. 2020/878 Apribojimai dėl produkto ar medžiagos pagal Reglamento (EB) 1907/2006 (REACH) XVII priedą ir tolesnes pataisas: Su gaminiu susiję apribojimai: Nėra Su naudojamomis medžiagomis susiję apribojimai: Nėra Nuostatos, susijusios su ES direktyva 2012/18 ("Seveso III"): Nėra

Reglamento (ES) Nr. 649/2012 (IPS reglamentas)

Medžiagos į sąrašą neįtrauktos

Vokietijos pavojingumo vandeniui klasė

3 klasė: labai pavojingos.

SVHC medžiagos:

SVHC medžiagų neaptinkama, kai koncentracija >= 0,1%.

#### 15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas nebuvo atliktas mišinio.

#### 16 SKIRSNIS. Kita informacija

### Kodas Aprašymas

H412 Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

### Kodas Pavojaus klasė ir pavojaus kategorija Aprašymas

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 Lėtinis (ilgalaikis) pavojus vandens aplinkai, kategorija 3

Šį dokumentą parengė tinkamai apmokytas kompetentingas asmuo.

Pagrindiniai bibliografiniai šaltiniai:

ECDIN – Aplinkosaugos cheminių medžiagų informacijos tinklas – Jungtinis tyrimų centras, Europos Bendrijų Komisija

SAX PRAMONINIŲ MEDŽIAGŲ PAVOJINGOS SAVYBĖS – aštuntasis leidimas – Van Nostrand Reinold

Pateikiami duomenys paremti mūsų žiniomis apie pateiktas medžiagas. Jie taikomi tik nurodytam produktui ir nėra kokių nors konkrečių savybių garantija.

Naudotojas turi įsitikinti visišku savybės tinkamumu, remdamasis informacija, susijusia su specifiniu medžiagos naudojimu.

Šis SDL anuliuoja ir pakeičia visus ankstesnius leidimus.

Saugos duomenų lape naudojamų santrumpų ir akronimų paaiškinimai

ACGIH: Amerikos vyriausybinė pramonės higienistų sąjunga

ADR: Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais.

AND: Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo vidaus vandenų keliais

ATE: Apskaičiuotas ūmus toksiškumas

ATEmix: Ūmaus toksiškumo įverčiai (Mišiniai)

BCF: Biologinės koncentracijos veiksnys

BEI: Biologinio poveikio indeksas

BOD: Biocheminis deguonies suvartojimas

CAS: Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba (Amerikos chemikų draugijos skyrius).

CAV: Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras

CE: Europos bendrija

CLP: Klasifikavimas, ženklinimas, pakavimas

CMR: Kancerogeninė, mutageninė ir toksinė reprodukcija

COD: Cheminis deguonies suvartojimas

COV: Lakieji organiniai junginiai

CSA: Cheminės saugos vertinimas

CSR: Cheminės saugos ataskaita

DMEL: Išvestinė minimalaus poveikio vertė

DNEL: Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė.

DPD: Pavojingų preparatų direktyva

DSD: Pavojingų medžiagų direktyva

EC50: Pusė maksimalios efektyvios koncentracijos

ECHA: Europos cheminių medžiagų agentūra

EINECS: Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas

ES: Poveikio scenarijus

GefStoffVO: Potvarkis dėl pavojingų medžiagų (Vokietija).

GHS: Pasaulinė klasifikavimo sistema ir cheminių medžiagų ženklinimas.

IARC: Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra

IATA: Tarptautinė oro transporto asociacija.

IATA-DGR: "Tarptautinės oro transporto asociacijos" (IATA) pavojingų krovinių taisyklės.

IC50: pusė maksimalios slopinamosios koncentracijos

ICAO: Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija.

ICAO-TI: "Tarptautinės civilinės aviacijos organizacijos" (ICAO) techninės instrukcijos

IMDG: Tarptautinis jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas

INCI: Tarptautinė kosmetikos ingredientų nomenklatūra

IRCCS: Mokslinis tyrimų, hospitalizacijos ir sveikatos priežiūros institutas

KAFH: KAFH

KSt: Sprogimo koeficientas.

LC50: Mirtina koncentracija, 50 proc. bandymo atvejų.

LD50: Mirtina dozė, 50 proc. bandymo atvejų.

LDLo: Maža mirtina dozė

N.A.: Netaikoma

N/A: Netaikoma

N/D: Neapibrėžta / netaikoma

NA: Nėra atsargų

NIOSH: Nacionalinis darbuotojų saugos ir sveikatos institutas NOAEL: Nebuvo stebėta jokio neigiamo poveikio OSHA: Darbuotojų saugos ir sveikatos administracija. PBT: Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška PGK: Pakuotės instrukcija PNEC: Numatyta poveikio nesukelianti koncentracija PSG: Keleiviai RID: Tarptautinio krovinių gabenimo geležinkeliais reglamentas STEL: Trumpalaikio poveikio ribinė vertė. STOT: Toksiškumas konkrečiam organui. TLV: Neviršytina ribinė vertė. TWATLV: Neviršytina 8 val. dinaminio svertinio vidurkio ribinė vertė (ACGIH standartas). vPvB: Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos

Po ankstesnės peržiūros pakeisti paragrafai:

WGK: Vokietijos pavojingumo vandeniui klasė.

- 1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

Drošības datu lapa no 27/05/2024 labojums 3



### 1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

### 1.1. Produkta identifikators

Sastāva identifikācija:

Reģistrācijas nosaukums: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

1.2. Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi

Professional

Ieteicamie lietojuma veidi: Tīrīšanas līdzekļa piedeva

Neieteicamie lietojuma veidi: Neizmantojiet citiem mērķiem, izņemot norādītos.

### 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Piegādātājs: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Kompetentās personas, kas ir atbildīgas par drošības datu lapu: info@caleffi.com

### 1.4. Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Valsts gunsdzēsības un glābšanas dienests: 112.

Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, Hipokrāta 2, Rīga, Lettonia, LV-1038: +371 67042473.

#### 2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

### 2.1. Vielas vai maisījuma klasifikācija

### Regula (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)

Šis produkts nav bīstams, saskaņā ar reglamentu EK 1272/2008 (CLP).

Nevēlama fizikāli-ķīmiskā ietekme, ietekme uz cilvēka veselību un ietekme uz vidi:

Nav citu risku

### 2.2. Marķējuma elementi

Šis produkts nav bīstams, saskaņā ar reglamentu EK 1272/2008 (CLP).

### Īpaša rīcība:

EUH210 Drošības datu lapa ir pieejama pēc pieprasījuma.

#### UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

### Īpašie noteikumi saskaņā ar REACH XVII pielikumu un turpmākajiem grozījumiem:

Nav norādģts

2.3. Citi apdraudējumi

#### PBT, vPvB vai endokrino disruptoru klātbūtne ar koncentrāciju >= 0,1%:

Sastāvdaļa	Ident.Nr.	Daudzums	Īpašības:
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Endokrīns disruptors, kā noteikts regulās 2017/2100 un 2018/605

Citi riski: Nav citu risku

3. IEDAĻA: 9 3.1. Vielas	Sastāvs/informācija pa	ar sastāvdaļām			
N.A.					
3.2. Maisījum	i				
Sastāva identif	ikācija: C3 CLEANER				
Bīstamās sastāvdaļas CLP regulas izpratnē un attiecīgā klasifikācija:					
Daudzums	Nosaukums	Ident.Nr.	Klasifikācija	Reģistrācijas numurs	Īpašības:
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Endokrīnās sistēmas darbības traucējumu izraisītāji

### 4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Ja nonāk saskarē ar ādu:

Pamatýgi nomazgāt ar śdeni un ziepčm.

Ja nonāk saskarē ar acīm:

Nekavējoties nomazgāt ar ūdeni.

#### Norīšanas gadījumā:

Neizraisīt vemšanu, meklēt medicīnisko palīdzību, uzrādot MDDL (Materiāla drošības datu lapu) un etiķeti, kas norāda līdzekļa bīstamību

Ieelpošanas gadījumā:

Cietušais jānogādā svaigā gaisā un jānodrošina siltums un miers.

### 4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme - akūti un aizkavēti

N.A.

#### 4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

N.A.

#### 5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

### 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti liesmu slāpēšanas līdzekļi:

Ūdens.

Oglekja dioksīds (CO2).

Liesmu slāpēšanas līdzekļi, kuru lietošana drošības apsvērumu dēļ nav atļauta:

Nav norādģts

### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Neieelpot gāzes, kas rodas eksplozijas un sadegšanas laikā.

Degot rodas biezi dūmi.

### 5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Izmantot piemērotu elpošanas iekārtu.

Liesmu slāpēšanai izmantotais ūdens savācams atsevišķi. To nedrīkst nopludināt kanalizācijas sistēmā.

Nebojātās tvertnes jānogādā ārpus tiešas bīstamības zonas, ja vien tas izdarāms drošā veidā.

### 6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

#### 6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

### Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām:

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu.

Evakuējiet cilvēkus uz drošu vietu.

Skatīt aizsargājošos pasākumus 7. un 8. punktā.

#### Ārkārtas palīdzības sniedzējiem:

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu.

#### 6.2. Vides drošības pasākumi

Nepieļaujiet nonākšanu augsnē/pamatzemē. Nepieļaujiet nonākšanu virszemes ūdenstilpēs vai kanalizācijā.

Saglabājiet netīro ūdeni un iznīciniet to.

Ja notikusi gāzes izplūde vai viela nonākusi ūdensceļos, augsnē vai kanalizācijā, informējiet atbildīgās iestādes. Piemēroti materiāli savākšanai: absorbējoši materiāli, organiskas vielas, smiltis

### 6.3. Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

Piemēroti materiāli savākšanai: absorbējoši materiāli, organiskas vielas, smiltis

#### Mazgāt ar lielu daudzumu ūdens.

### 6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Skatīt arī 8. un 13. sadaļu

### 7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

### 7.1. Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

Izvairīties no nonākšanas saskarē ar ādu un acīm, kā arī no tvaiku un aerosolu ieelpošanas.

Informāciju par ieteicamo aizsargaprīkojumu skatīt arī 8. sadaļā.

#### Vispārējās darba higiēnas ieteikumi:

Darbu veikšanas laikā neēst un nedzert.

#### 7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Nesaderīgas matērijas:

Nav norādģts.

7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Nav īpašu Īpaši risinājumi ražošanas jomā Nav īpašu

### 8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība 8.1. Kontroles parametri

#### PNEC robežvērtības

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Iedarbības veids: Saldūdens; PNEC Robeža: 0.0194 mg/l Iedarbības veids: Jūras ūdens; PNEC Robeža: 0.0194 mg/l Iedarbības veids: Neregulāra izdalīšanās (saldūdens); PNEC Robeža: 0.158 mg/l Iedarbības veids: Saldūdens nogulsnes; PNEC Robeža: 0.2204 mg/kg Iedarbības veids: Jūras ūdens nogulsnes; PNEC Robeža: 0.2204 mg/kg Iedarbības veids: Augsne; PNEC Robeža: 0.03 mg/kg Iedarbības veids: Mikroorganismi notekūdeņu attīrīšanā; PNEC Robeža: 0.1 mg/l

#### Atvasinātais beziedarbības līmenis. (DNEL)

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Iedarbības veids: Cilvēkiem, ādas; Iedarbības biežums : Ilgtermiņa, sistēmiski simptomi darbinieks: 0.24 mg/kg/day; Patērētājs: 0.12 mg/kg/day

Iedarbības veids: Cilvēkiem, ieelpojot; Iedarbības biežums : Ilgtermiņa, sistēmiski simptomi darbinieks: 4.2 mg/m3; Patērētājs: 2.1 mg/m3

Iedarbības veids: Cilvēkiem, mutes; Iedarbības biežums : Ilgtermiņa, sistēmiski simptomi Patērētājs: 0.12 mg/kg/day

### Tehniskie līdzekļi iedarbības novēršanai.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Ekspozīcijas kontrole

Acu aizsardzība:

Parastajos lietošanas apstākļos nav nepieciešams. Tomēr rīkojieties saskaņā ar labu darba praksi.

Ādas aizsardzība:

Parastajos lietošanas apstākļos īpaši piesardzības pasākumi nav jāveic.

Roku aizsardzģba:

Parastajos lietošanas apstākļos nav nepieciešams.

Elpošanas ceļu aizsardzība: N.A. Termiskā bīstamība: N.A. Ietekmes uz vidi kontrolēšana: N.A. Higiēnas un Tehniskie pasākumi

### 9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām
Agregātstāvoklis: Šķidrums
Izskats un krāsa: dzintarains
Smarža: īpašība
pH: 7.0-8.0
Kinemātiskā viskozitāte: N.A.
Kušanas punkts/sasalšanas punkts: N.A.
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons: N.A.
Uzliesmošanas punkts: > 60°C
Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža: N.A.

Tvaika spiediens: N.A. Blīvums un/vai relatīvais blīvums: 1.17 g/cm3 Piezīmes: +/- 0.02 (20°C) Ųęģdģba śdenģ: Šķīstošs Šķīstamība eļļā: N.A. Sadalījuma koeficients (n-oktanols-ūdens) (log vērtība): N.A. Pašaizdegšanās temperatūra N.A. Sadalīšanās temperatūra: N.A. Uzliesmojamība: N.A. Gaistoši organiskie savienojumi = N.A. **Daļiņu raksturlielumi:** Daļiņu izmēru: N.A.

#### 9.2. Cita informācija

Nav citas attiecināmas informācijas

### 10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

### 10.1. Reaģētspēja

Stabils parastajos apstākļos

- 10.2. Ķīmiskā stabilitāte
  - Dati nav pieejami.
- 10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Nav norādīta

10.4. Nepieļaujami apstākļi

Stabils normālos apstākīos.

# 10.5. Nesaderīgi materiāli

Nav

10.6. Bīstami sadalīšanās produkti

Nav norādīta

### 11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

### 11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

#### Informācija par produkta toksiskajām īpašībām

a) akūta toksicitāte	Nav klasificēts
	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
b) kodīgums/kairinājums ādai	Nav klasificēts
	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
c) nopietns acu bojājums/kairinājums	Nav klasificēts
	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
d) elpceļu vai ādas sensibilizācija	Nav klasificēts
	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
e) mikroorganismu šūnu mutācija	Nav klasificēts
	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
f) kancerogēnums	Nav klasificēts
	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
g) toksiskums reproduktīvajai sistēmai	Nav klasificēts
	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība	Nav klasificēts
	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība	Nav klasificēts
	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
j) bīstamība ieelpojot	Nav klasificēts
	Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
 ia nav citiam andraudājumiam	

### 11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem Endokrīni disruptīvās īpašības:

### 12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

#### 12.1. Toksicitāte

Izmantojot saskaņā ar labo darbības praksi, izvairieties no produkta nokļūšanas apkārtējā vidē.

Ekotoksikoloģiskā informācija:

### Sarakstu tā ražojuma īpašības, ekotoksikoloģiskos

Nav klasificēts kā bīstams videi

Nav pieejami dati par produktu

#### Sastāvdaļu ar ekotoksikoloģiskām īpašībām saraksts

Benzotriazole CAS: 95-14-7

a) Akūts toksiskums ūdens videi: LC50 Zivis Cyprinodon variegatus = 55 mg/L

a) Akūts toksiskums ūdens videi: LC50 Zivis Danio rerio = 180 mg/L

a) Akūts toksiskums ūdens videi: EC50 Daphnia Daphnia magna = 137 mg/L

- a) Akūts toksiskums ūdens videi: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
- a) Akūts toksiskums ūdens videi: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

### 12.2. Noturība un noārdāmība

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Lēna noārdīšanās spēja

#### 12.3. Bioakumulācijas potenciāls

N.A.

### 12.4. Mobilitāte augsnē

N.A.

### 12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Nav PBT vai vPvB vielu, kuru koncentrācija būtu> = 0,1%.

### 12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Šī viela ir endokrīns disruptors, kas var kaitīgi iedarboties uz dabasvidi

### 12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

N.A.

#### 13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

#### 13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Ja iespčjams, savākt. Rģkoties saskašā ar spčkā esouo pauvaldģbu un nacionālo likumdouanu.

#### 14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

Preces nav býstamas saskašā ar transporta drouģbas normām.

#### 14.1. ANO numurs vai ID numurs

N/A

# 14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums

ADR-Transportēšanas nosaukums: N/A IATA-Transportēšanas nosaukums: N/A IMDG-Transportēšanas nosaukums: N/A

### 14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

ADR-Klase: N/A IATA-Klase: N/A IMDG-Klase: N/A

# 14.4. Iepakojuma grupa

ADR-Iepakojuma grupa: N/A IATA-Iepakojuma grupa: N/A IMDG-Iepakojuma grupa: N/A

# 14.5. Vides apdraudējumi

Toksisko sastāvdaļu daudzums: 0.00 Ļoti toksisko sastāvdaļu daudzums: 0.00 Jūras piesārņotājs: Nē

vides piesārņotājs: Nē IMDG-EMS: N/A 14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem Autoceji un dzelzcejš (ADR-RID): ADR atbrīvojums: No ADR-Marķējums: N/A ADR - Bīstamības identifikācijas numurs: N/A ADR-Īpaši noteikumi: N/A ADR-Noteikumi par ierobežojumiem tunelī: N/A Gaisa (IATA) IATA-Pasažieru lidmašīna: N/A IATA-Kravas lidmašīna: N/A IATA-Marķējums: N/A IATA-Apakšrisks: N/A IATA-Erg: N/A IATA-Īpaši noteikumi: N/A Jūras (IMDG): IMDG-Uzglabāšana un apstrāde: N/A IMDG-segregācija: N/A IMDG-Apakšrisks: N/A IMDG- Īpaši noteikumi: N/A

### 14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

N.A.

### 15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

### 15.1. Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu

Dir. 98/24/EK (Risks darbavietā, kas saistīts ar ķīmiskajiem līdzekļiem)

Dir. 2000/39/EK (Darba vietā pieļaujamās robežvērtības)

Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) Regula (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)

Regula (EK) Nr. 790/2009 (ATP 1 CLP) un (ES) Nr. 758/2013

Regula (ES) Nr. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regula (ES) Nr. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regula (ES) Nr. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regula (ES) Nr. 944/2013 (ATP 5 CLP) Regula (ES) Nr. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regula (ES) Nr. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regula (ES) Nr. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regula (ES) Nr. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regula (ES) Nr. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regula (ES) Nr. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regula (ES) Nr. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regula (ES) Nr. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regula (ES) Nr. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regula (ES) Nr. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regula (ES) Nr. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regula (ES) Nr. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regula (ES) Nr. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Regula (ES) Nr. 2020/878

Ierobežojumi, kas saistīti ar produktu vai vielām, ko tas satur, saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) XVII pielikumu un turpmākajiem labojumiem:

Uz produktu attiecināmie ierobežojumi: Nav norādģts

Uz sastāvā esošajām vielām attiecināmie ierobežojumi: Nav norādģts

Noteikumi saistībā ar ES Direktīvu 2012/18 (Seveso III):

#### Nav norādīta

Regulas (ES) Nr. 649/2012 (PIC regulas)

Neviena no vielām nav minēta

Vācijas ūdens apdraudējuma klase.

klase: Joti bīstami.

SVHC Vielas:

Nav SVHC vielu, kuru koncentrācija būtu> = 0,1%.

### 15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

No Chemical Safety Assessment has been carried out for the mixture.

# 16. IEDAĻA: Cita informācija

s A	Apraksts	
2 k	Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām	n sekām.
	Bīstamības klase un bīstamības kategorija	Apraksts
	Aquatic Chronic 3	Hroniska (ilgtermiņa) bīstamība ūdenim, kategorija 3
okumentu sag	atavoja kompetenta persona, kurai ir a	atbilstoša kvalifikācija
enie bibliogrāf	iskie avoti:	
	5 5 5	līkls - Apvienoto Pētījumu Centrs, Eiropas Kopienu Komisija ŠĪBAS - Astotais izdevums - Van Nostrand Reinold
esošās inform J kvalitātes ga		par zemāk minētajiem datiem. Attiecas tikai uz norādīto produktu un nekalpo pa
		bā uz specifisko izmantošanu, kuras veikšanai produkts nav paredzēts.
	pa atceļ un aizstāj visus iepriekšējos iz	
	izmantoto saīsinājumu paskaidrojuma	
	merikas valdības rūpniecības higiēnistu	
	gums par bīstamo kravu starptautiskaj	
		u starptautiskajiem pārvadājumiem pa iekšējiem ūdensceļiem
	tās toksicitātes novērtējums	
	Aplēstā akūtā toksicitāte (Maisījumi)	
	oģiskās koncentrācijas faktors	
	oģiskās iedarbības indekss	
	ķīmiskais skābekļa patēriņš	
	iskās informācijas nodaļa (Amerikas Ķī	īmijas biedrības sastāvā).
	ndēšanās centrs	
	as Kopiena	
	ifikācija, marķējums, iepakojums.	
	icerogēns, mutagēns un reproduktīvaja	ai funkcijai toksisks
-	niskais skābekļa patēriņš	
	stošs organisks savienojums	
	iskās drošības novērtējums	
	iskās drošības pārskats	
	vasinātais minimālās iedarbības līmenis	S
	vasinātais beziedarbības līmenis.	
	amo ķīmisko produktu direktīva	
	amo vielu direktīva	
	se no maksimālās efektīvās koncentrāc	Cijas
	opas Ķīmisko vielu aģentūra	
	Eiropas Ķīmisko komercvielu reģistrs.	
	bības scenārijs	
	O: Bīstamo vielu dekrēts, Vācija.	
	bāli saskaņotā ķīmisko vielu klasificēšai	inas un marķesanas sistema.
	irptautiskā Vēža izpētes aģentūra	
	rptautiskā Gaisa transporta asociācija.	
	R: Starptautiskās Gaisa transporta asoc	
	se no maksimālās inhibējošās koncentrā pretautiekā Civilās aviācijas preapizācij	
	arptautiskā Civilās aviācijas organizācija Starptautiskās Civilās aviācijas organiz	
	Starptautiskās Civilās aviācijas organiz	
	stamo kravu starptautiskais jūras kods. mātikas līdzokļu castāvdaļu starptautis	
	mētikas līdzekļu sastāvdaļu starptautis cieptific Instituto for Posoarch, Hospital	
	cientific Institute for Research, Hospita	
	-	line
		IJdS.
LC50: Let LD50: Let	FH Iozijas koeficients. ālā koncentrācija, 50 % testa populācij ālā deva, 50 % testa populācijas. ma letālā deva	ijas.

N.A.: Neattiecas N/A: Neattiecas N/D: Nav noteikts/Nav pieejams NA: Nav pieejams NIOSH: Darba drošības un veselības valsts institūts NOAEL: Nav novērots nelabvēlīgas ietekmes līmenis OSHA: Darba drošības un veselības pārvalde. PBT: Noturīgs, bioakumulatīvs un toksisks PGK: Packaging Instruction PNEC: Paredzētā beziedarbības koncentrācija. PSG: Pasažieri RID: Regula par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa dzelzceļu. STEL: Īstermiņa iedarbības ierobežojums. STOT: Specifisku mērķa orgānu toksicitāte. TLV: Sliekšņa robežvērtība. TWATLV: Sliekšņa robežvērtība pie vidējā svērtā ilguma 8 stundas dienā. (ACGIH standarts). vPvB: Loti noturīgs, loti bioakumulatīvs. WGK: Vācijas ūdens apdraudējuma klase.

#### Labotās sadaīas attiecģbā uz iepriekųčjo pārbaudi:

- 1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

Veiligheidskaart van 27/05/2024 revisie 3



### **RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming** 1.1. Productidentificatie

Identificatie van het preparaat:

Handelsnaam: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Professional

Aanbevolen gebruik: Additief voor reinigingsmiddel

Afgeraden gebruik: Niet gebruiken voor andere doeleinden dan aangegeven.

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Bevoegde persoon die verantwoordelijk is voor het veiligheidsinformatieblad: info@caleffi.com

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

NVIC: +31 (0)88 755 8000

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

Only for the purpose of informing medical personnel in case of acute intoxications.

#### **RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren** 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

# Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

Het product wordt in overeenstemming met het Reglement EG 1272/2008 (CLP) niet als gevaarlijk beschouwd.

Fysische-chemische effecten schadelijk voor de menselijke gezondheid en het milieu:

# Geen ander risico

### 2.2. Etiketteringselementen

Het product wordt in overeenstemming met het Reglement EG 1272/2008 (CLP) niet als gevaarlijk beschouwd.

#### Bijzondere schikkingen:

EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

#### Bijzondere bepalingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH en latere wijzigingen:

Geen

2.3. Andere gevaren

# PBT, zPzB of hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie >= 0,1%:

Bestanddeel	Ident. nr.	Hoeveelheid	Eigenschappen:
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Hormoonontregelende eigenschappen volgens verordening 2017/2100 en 2018/605

Andere risico's: Geen ander risico

<b>RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen</b>	
--	--

3.1. Stoffen

N.A.

3.2. Mengsels

Identificatie van het preparaat: C3 CLEANER

# Gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening en desbetreffende indeling:

Hoeveelheid	Naam	Ident. nr.	Classificatie	Regi
-------------	------	------------	---------------	------

Registratienummer Eigenscha ppen:

### **RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

In geval van contact met de huid:

Met veel water en zeep wassen.

In geval van contact met de ogen:

Onmiddellijk wassen met water.

In geval van inslikken:

Geen braken opwekken, maar medische hulp zoeken en de SDS en gevaarlabel laten zien.

In geval van inademen:

Breng de gewonde naar buiten in de open lucht en houd hem/haar warm en in rust.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

N.A.

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling N.A.

### **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

#### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Water.

Kooldioxyde (CO2)

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet moeten worden gebruikt:

Geen enkele in het bijzonder.

#### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

De gassen die worden geproduceerd door de explosie of de verbranding niet inademen.

De verbranding produceert zware rook.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Geschikte ademhalingapparatuur gebruiken.

Het voor de brand gebruikte besmette bluswater afzonderlijk verzamelen. Niet in het riool lozen.

De onbeschadigde containers, indien dit op een veilige manier gedaan kan worden, verplaatsen uit de gevarenzone.

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

#### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

#### Voor andere personen dan de hulpdiensten:

De individuele beschermingsmiddelen dragen.

Verplaats de personen naar een veilige plek.

Raadpleeg de beschermingsmaatregelen zoals uiteengezet bij punt 7 en 8.

#### Voor de hulpdiensten:

De individuele beschermingsmiddelen dragen.

#### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Verhinder het doordringen in de grond/ondergrond. Verhinder het afvloeien in het oppervlaktewater of in het riool. Bewaar het besmette spoelwater en verwijder dit.

In geval van gaslek of infiltratie in waterlopen, grond of riool, de verantwoordelijke instanties op de hoogte stellen.

Geschikt materiaal voor het verzamelen: absorberend materiaal, organisch, zand

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Geschikt materiaal voor het verzamelen: absorberend materiaal, organisch, zand Spoelen met overvloedig water

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie ook paragraaf 8 en 13

# RUBRIEK 7: Hantering en opslag

# 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Vermijd contact met huid en ogen, inademing van dampen en nevel.

Verwezen wordt ook naar paragraaf 8 voor de aanbevolen beschermingsvoorzieningen.

# Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne:

### Tijdens het werk niet eten of drinken.

### **7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten** Niet samengaande stoffen:

Geen enkele in het bijzonder. Aanwijzingen voor de ruimten:

Goed geluchte ruimten.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen enkel bijzonder gebruik

Specifieke oplossingen voor de industriesector:

Geen enkel bijzonder gebruik

### **RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming** 8.1. Controleparameters

#### **PNEC blootstellingslimietwaarden**

### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 0.0194 mg/l Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 0.0194 mg/l Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 0.158 mg/l Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 0.2204 mg/kg Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 0.2204 mg/kg Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 0.03 mg/kg Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 0.1 mg/l

#### Afgeleide dosis zonder effect. (DNEL)

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten arbeider: 0.24 mg/kg/day; Consument: 0.12 mg/kg/day

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten arbeider: 4.2 mg/m3; Consument: 2.1 mg/m3

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten Consument: 0.12 mg/kg/day

#### Technische maatregelen om blootstelling te voorkomen.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Bescherming van de ogen:

Niet vereist voor normaal gebruik. Ga hoe dan ook te werk volgens de juiste arbeidsgewoonten.

Bescherming van de huid:

Er is geen enkele speciale voorzorgsmaatregel vereist voor normaal gebruik.

Bescherming van de handen:

Niet vereist voor normaal gebruik.

Bescherming van de luchtwegen:

N.A.

Thermische risico's

N.A.

Controles van de blootstelling van het milieu

N.A.

Hygiënische en technische maatregelen

# **RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

# 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand: Vloeibaar Uitzicht en kleur: amberkleurig Geur: karakteristiek pH: 7.0-8.0 Kinematische viscositeit: N.A. Smeltpunt/vriespunt: N.A. Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject: N.A. Vlampunt: > 60°C Onderste en bovenste explosiegrens: N.A.
Relatieve dampdichtheid: N.A.
Dampspanning: N.A.
Dichtheid en/of relatieve dichtheid: 1.17 g/cm3 Opmerkingen: +/- 0.02 (20°C)
Inwateroplosbaarheid: Oplosbaar
Oplosbaarheid in olie: N.A.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde): N.A.
Zelfontbrandingstemperatuur: N.A.
Ontledingstemperatuur: N.A.
Ontledingstemperatuur: N.A.
Ontvlambaarheid: N.A.
Vluchtige Organische Stoffen - VOS = N.A.
Deeltjeskenmerken:
Deeltjesgrootte: N.A.
9.2. Overige informatie
Geen andere relevante informatie

### **RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

#### 10.1. Reactiviteit

Stabiel in normale omstandigheden

#### 10.2. Chemische stabiliteit

Geen gegevens beschikbaar.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen.

# 10.4. Te vermijden omstandigheden

Stabiel onder normale omstandigheden. 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen enkele stof in het bijzonder.

# 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen.

# **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Toxicologische informatie van het product:

a) acute toxiciteit	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
b) huidcorrosie/-irritatie	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
e) mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
f) kankerverwekkendheid	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
g) giftigheid voor de voortplanting	; Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
h) STOT bij eenmalige blootstelling	niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
i) STOT bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
j) gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### 11.2. Informatie over andere gevaren

#### Hormoonontregelende eigenschappen:

N.A.

### **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

#### 12.1. Toxiciteit

Een normaal gebruik van het product maken en het product niet in het milieu lozen.

Ecotoxicologische informatie:

#### Lijst van de Eco-toxicologische eigenschappen van het product

Niet ingedeeld voor milieugevaren

Geen gegevens beschikbaar voor het product

#### Lijst van bestanddelen met ecotoxicologische eigenschappen

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu:	LC50 Vissen Cyprinodon variegatus = 55 mg/L
	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu:	LC50 Vissen Danio rerio = 180 mg/L
	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu:	EC50 Daphnia Daphnia magna = 137 mg/L

- a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu: EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
- a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu: EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

#### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Niet snel afbreekbaar

#### 12.3. Bioaccumulatie

N.A.

#### 12.4. Mobiliteit in de bodem

N.A.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen PBT, zPzB stoffen die aanwezig zijn in de concentratie >= 0,1%.

#### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Deze stof heeft hormoonontregelende eigenschappen met gevolgen voor het milieu.

### 12.7. Andere schadelijke effecten

N.A.

#### **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Indien mogelijk hergebruiken. Handelen in overeenstemming met de geldende plaatselijke en nationale voorschriften.

#### **RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

Ongevaarlijk goed met betrekking tot de vervoersvoorschriften.

### 14.1. VN-nummer of ID-nummer

N/A

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR-Ladingnaam: N/A IATA-Ladingnaam: N/A IMDG-Ladingnaam: N/A

# 14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR-Wegtransport: N/A IATA-Klasse: N/A IMDG-Klasse: N/A

# 14.4. Verpakkingsgroep

ADR-Verpakkingsgroep: N/A IATA-Verpakkingsgroep: N/A IMDG-Verpakkingsgroep: N/A

# 14.5. Milieugevaren

Hoeveelheid toxische ingrediënten: 0.00 Hoeveelheid zeer toxische ingrediënten: 0.00 Zeemilieuvervuiler: Nee Milieuverontreiniger: Nee IMDG-EMS: N/A

#### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Weg en Spoor (ADR-RID) ADR vrijstelling: No ADR-Etiket: N/A ADR - Gevaar-identificatienummer: N/A ADR-Speciale Voorzorgsmaatregelen: N/A ADR-Code inzake beperkingen in tunnels: N/A Lucht (IATA): IATA-Passegiersvliegtuig: N/A IATA-Cargovliegtuig: N/A IATA-Etiket: N/A IATA-Bijkomende gevaren: N/A IATA-Erg: N/A IATA-Speciale Voorzorgsmaatregelen: N/A Zee (IMDG): IMDG-Stuwage en behandeling: N/A IMDG-scheiding: N/A IMDG-bijkomende gevaren: N/A IMDG-Speciale Voorzorgsmaatregelen: N/A 14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

N.A.

### **RUBRIEK 15: Regelgeving**

#### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Richtl. 98/24/EG (Risico's verbonden met chemicaliën op het werk) Richtl. 2000/39/EG (Beroepsmatige blootstellingsgrenswaarden) Verordening (EG) n. 1907/2006 (REACH) Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP) Verordening (EG) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) en (EU) n. 758/2013 Verordening (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP) Verordening (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP) Verordening (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP) Verordening (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP) Verordening (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP) Verordening (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP) Verordening (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP) Verordening (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP) Verordening (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP) Verordening (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP) Verordening (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP) Verordening (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP) Verordening (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP) Verordening (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP) Verordening (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP) Verordening (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP) Verordening (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP) Verordening (EU) n. 2020/878

Beperkingen met betrekking tot het product of de stoffen erin overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EU) 1907/2006 (REACH) en de daarop volgende wijzigingen:

Beperkingen met betrekking tot het product: Geen

Beperkingen met betrekking tot de stoffen die het bevat: Geen

Bepalingen met betrekking tot EU-richtlijn 2012/18 (Seveso III):

# Geen

Verordening (EU) nr. 649/2012 (PIC-verordening)

Geen stoffen vermeld

Duitse Water Hazard Class.

Klasse 3: zeer gevaarlijk.

SVHC stoffen:

Geen SVHC stoffen die aanwezig zijn in de concentratie >= 0,1%.

# 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

# **RUBRIEK 16: Overige informatie**

Code	Beschrijving
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Code	Gevarenklasse en gevarencategorie Beschrijving
4.1/C3	Aquatic Chronic 3 Chronisch aquatisch gevaar (lange termijn), Categorie 3
	ment werd opgesteld door een bevoegd persoon inzake SDS die de juiste opleiding gevolgd heeft mste bibliografische bronnen: ECDIN - Gegevens- en informatienetwerk voor milieuchemicaliën - Gemeenschappelijk centrum voor onderzoek, Commissie van de Europese Gemeenschappen SAX: GEVAARLIJKE EIGENSCHAPPEN VAN INDUSTRIËLE MATERIALEN - Achste editie - Van Nostrand Reinold
	i opgenomen informatie is gebaseerd op onze kennis op de bovenvermelde datum. Heeft uitsluitend betrekking op het aangegeven en vormt geen speciale kwaliteitsgarantie.
De gebr	iker is gehouden zich ervan te vergewissen of de informatie geschikt en compleet is met betrekking tot het specifieke gebruik dat iker ervan wil maken.
-	art maakt elke voorgaande uitgave nietig en vervangt elke voorgaande uitgave.
Legenda	van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt: ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
	AND: Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren
	ATE: Acute toxiciteitsschatting
	ATEmix: Schatting van de acute toxiciteit (Mengsels)
	BCF: Biologische concentratie factor
	BEI: Biologische blootstelling Index
	BOD: Biochemisch zuurstofverbruik
	CAS: Chemical Abstracts Service (divisie van American Chemical Society). CAV: Anti-vergiftigingscentrum
	CE: Europese Gemeenschap
	CLP: Classificatie, Etikettering, Verpakking
	CMR: Carcinogeen, mutageen en reprotoxisch
	COD: Chemisch zuurstofverbruik
	COV: Vluchtige organische stoffen
	CSA: Chemische veiligheidsbeoordeling
	CSR: Chemisch veiligheidsverslag
	DMEL: Afgeleide minimaal effect niveau
	DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.
	DPD: Gevaarlijke preparaten richtlijn
	DSD: Gevaarlijke stoffen richtlijn
	EC50: Half maximale effectieve concentratie
	ECHA: Europees Agentschap voor chemische stoffen
	EINECS: Europese inventarisatie van bestaande commerciële chemische stoffen.
	ES: Blootstellingsscenario
	GefStoffVO: Verordening Gevaarlijke Stoffen, Duitsland GHS: Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemicaliën.
	IARC: Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek
	IATA: Vereniging voor internationaal luchtvervoer.
	IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation van de "International Air Transport Association" (IATA).
	IC50: half-maximale remmende concentratie
	ICAO: Internationale Burgerluchtvaartorganisatie.
	ICAO-TI: Technische Instructies van de "International Civil Aviation Organization" (ICAO).
	IMDG: Internationale Maritieme Code voor Gevaarlijke goederen.
	INCI: Internationale Nomenclatuur van Cosmetische Ingrediënten.
	IRCCS: Wetenschappelijk instituut voor onderzoek, ziekenhuisopname en gezondheidszorg KAFH: KAFH
	KSt: Explosie-coëfficiënt
	LC50: Letale concentratie, voor 50 procent van de testpopulatie.
	LD50: Letale dosis, voor 50 procent van de testpopulatie.
	LDLo: Letale dosis laag
	N.A.: Niet van toepassing
	N/A: Niet van toepassing
Datum	27/05/2024 Productneam C3 CLEANER Blz 7 yan 8

N/D: Niet bepaald/Niet beschikbaar

NA: Niet beschikbaar

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: Geen waargenomen schadelijk effect niveau

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (VS).

PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch

PGK: Verpakkingsinstructie

PNEC: Voorspelde nuleffectconcentratie.

PSG: Passagiers

RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor.

STEL: Korte termijn blootstellingslimiet

STOT: Specifieke doelorgaantoxiciteit

TLV: Maximaal Aanvaarde Concentratie

TWATLV: Maximaal Aanvaarde Concentratie voor de tijdgewogen gemiddelde 8-urige werkdag (ACGIH Standaard). vPvB: Zeer persistent, zeer bioaccumulerend.

WGK: Duitse Water Hazard Class.

### Paragrafen gewijzigd na vorige revisie:

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

Karta charakterystyki dla 27/05/2024 przegląd 3



### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja preparatu:

Nazwa handlowa: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Professional

Użytkowanie zalecane: Dodatek do środka czyszczącego

Użytkowanie przeciwwskazane: Nie używać do celów innych niż wskazane.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@caleffi.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Kontakt Narodowej: Jagiellonian University Medical Collage in Cracow

+ 48 012 411 99 99

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

### Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)

Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).

Niekorzystne efekty dla fizykochemicznego zdrowia człowieka oraz dla środowiska:

### Brak innych zagrożeń

### 2.2. Elementy oznakowania

Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).

#### Polecenia specjalne:

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

#### UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

Specjalne postanowienia zgodna z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami:

Żaden

### 2.3. Inne zagrożenia

PBT, vPvB lub substancje niszczące hormony obecne w stężeniu> = 0,1%:			
Komponent	Numer identyfikacyjny	Ilość	Własności:

Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Niszczyciel hormonów zgodnie z rozporządzeniem 2017/2100 oraz 2018/605
			2010/005

Inne zagrożenia: Brak innych zagrożeń

SEKCJA 3: S	Skład/informacja o skła	adnikach			
3.1. Substand	cje				
N.A.					
3.2. Mieszani	iny				
Identyfikacja p	preparatu: C3 CLEANER				
Składniki nie	bezpieczne według Rozpo	orządzenia CLP oraz odpo	wiedniej klasyfikacji:		
Ilość	Nazwat	Numer identyfikacyjny	Klasyfikacja	Numer rejestracji	Własności :
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Niszczyciel Hormonów

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:

Umyć obficie wodą i mydłem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przemyć natychmiast dużą ilością wody.

W przypadku Połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów: niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać kartę charakterystyki i etykietę.

W przypadku Wdychania:

Wyprowadzić ofiary na świeże powietrze, zapewnić im ciepło i odpoczynek.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

N.A.

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym** N.A.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Woda.

Dwutlenek węgla (CO2).

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować z powodów bezpieczeństwa:

Żadna w szczególności.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie wdychać gazów wybuchowych i palnych.

## Palenie powoduje ciężki dym.

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zastosować odpowiedni inhalator.

Gromadzić oddzielnie skażoną wodę pochodzącą z gaszenia pożaru. Nie wolno odprowadzać jej do kanalizacji. Usunąć ze strefy bezpośredniego zagrożenia nieuszkodzone pojemniki, jeżeli jest to możliwe ze względów bezpieczeństwa.

#### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Nałożyć środki ochrony osobistej.

Wyprowadzić osoby w bezpieczne miejsce.

Patrz środki ochronne w punkcie 7 i 8.

### Dla osób udzielających pomocy:

Nałożyć środki ochrony osobistej.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Uniemożliwić przedostanie się do gruntu i przygruntu. Uniemożliwić przedostanie się do wód powierzchniowych lub kanalizacji. Zatrzymać skażoną wodę z mycia i usunąć ją.

W przypadku ucieczki gazu do dróg wodnych, gruntu lub kanalizacji należy poinformować o tym odpowiednie władze.

### Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek Umyć przy użyciu dużej ilości wody.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz również rozdział 8 i 13

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu ze skórą i oczami, wdychania oparów i mgieł.

W zakresie zalecanego wyposażenia ochronnego patrz również rozdział 8.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy:

Podczas pracy nie jeść ani nie pić.

## 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Materiały niekompatybilne:

Żaden w szczególności.

Wskazówka dla pomieszczeń:

Pomieszczenia odpowiednio przewietrzone.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak Odrębne rozwiązania dla sektora przemysłowego Brak

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia PNEC

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 0.0194 mg/l Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 0.0194 mg/l Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 0.158 mg/l Droga ekspozycji: Słodka woda osady; Limit PNEC: 0.2204 mg/kg Droga ekspozycji: Woda morska osady; Limit PNEC: 0.2204 mg/kg Droga ekspozycji: Podłoże; Limit PNEC: 0.03 mg/kg Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 0.1 mg/l

#### Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe Pracownik: 0.24 mg/kg/day; Konsument: 0.12 mg/kg/day

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe Pracownik: 4.2 mg/m3; Konsument: 2.1 mg/m3

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe Konsument: 0.12 mg/kg/day

#### Środki techniczne w celu zapobiegania narażeniu

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2. Kontrola narażenia

Ochrona oczu:

Nie wymagane dla normalnego użytkowania. Jednakże należy pracować z zastosowaniem dobrych praktyk. Ochrona skóry:

Nie wymaga specjalnych środków ostrożności przy normalnym użytkowaniu.

Ochrona rąk:

Nie wymagane dla normalnego użytkowania.

Ochrona dróg oddechowych:

N.A.

Zagrożenia termiczne:

N.A.

Kontrole ekspozycji środowiska:

N.A.

Środki higieniczne i techniczne

#### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia: Ciecz Aspekt i kolor: Bursztynowy Zapach: Charakterystyczny pH: 7.0-8.0 Lepkość kinematyczna: N.A. Temperatura topnienia/krzepnięcia: N.A. Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: N.A. Temperatura zapłonu: > 60°C Dolna i górna granica wybuchowości: N.A. Względna gęstość pary: N.A. Prężność pary: N.A. Gęstość lub gęstość względna: 1.17 g/cm3 Uwagi: +/- 0.02 (20°C) Rozpuszczalność w wodzie: Substancja rozpuszczalna Rozpuszczalność w oleju: N.A. Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): N.A. Temperatura samozapłonu: N.A. Temperatura rozkładu: N.A. Palność materiałów: N.A. Lotne Związki Oganiczne - VOC = N.A. **Charakterystyka cząsteczek:** Wielkość cząstek: N.A.

#### 9.2. Inne informacje

Brak innych istotnych informacji

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Stabilny w warunkach normalnych

- 10.2. Stabilność chemiczna
  - Dane niedostępne
- 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Żadne.

## 10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilne w normalnych warunkach.

- 10.5. Materiały niezgodne
- Nic szczególnego.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 Informacje toksykologiczne produktu:

a) toksyczność ostra	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
b) działanie żrące/drażniące na skórę	Nie klasyfikowany
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie klasyfikowany
d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie klasyfikowany
e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie klasyfikowany
	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
f) rakotwórczość	Nie klasyfikowany
	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Nie klasyfikowany
	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Nie klasyfikowany
	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Nie klasyfikowany
	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
j) zagrożenie spowodowane aspiracją	Nie klasyfikowany
	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Stosować według prawidłowych praktyk roboczych, unikając rozpraszania produktu w środowisku.

Informacja eko toksykologiczna

### Lista eko-toksykologiczne właściwości produktu

Niesklasyfikowany dla zagrożenia środowiska naturalnego

Brak dostępnych danych dla produktu

### Lista komponentów z ekotoksycznymi właściwościami

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego: LC50 Ryba Cyprinodon variegatus = 55 mg/L
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego: LC50 Ryba Danio rerio = 180 mg/L
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego: EC50 Dafnia Daphnia magna = 137 mg/L
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego: EC50 Glon Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L
72h
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego: EC50 Glon Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L
72h

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Nie rozkładany w krótkim czasie

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

N.A.

### 12.4. Mobilność w glebie

N.A.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak PBT, vPvB substancji obecnych w stężeniu> = 0,1%.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Substancja ta niszczy hormony oraz ma niekorzystny wpływ na środowisko

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

N.A.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odzyskiwać jeśli to możliwe. Działać według obowiązujących przepisów lokalnych i krajowych.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Towar nie jest zaliczany do niebezpiecznych zgodnie z normami o transporcie.

## 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

N/A

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR-Nazwa Wysyłkowa : N/A IATA-Nazwa Wysyłkowa : N/A IMDG-Nazwa Wysyłkowa : N/A

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR-Klasa: N/A IATA-Klasa: N/A IMDG-Klasa: N/A

## 14.4. Grupa pakowania

ADR-Grupa Pakowania: N/A IATA-Grupa Pakowania: N/A IMDG-Grupa Pakowania: N/A

14.5. Zagrożenia dla środowiska

### 14.5. Zagrozenia dia srodowiska

Ilość szkodliwych składników: 0.00 Ilość bardzo szkodliwych składników: 0.00 Substancja zanieczyszczająca morze: Nie Substancja Zanieczyszczająca Środowisko: Nie IMDG-EMS: N/A

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Drogowy i Kolejowy (ADR-RID):

Wyłączenia z przepisów ADR: No

ADR-Nalepka : N/A ADR - Numer rozpoznawczy zagrożenia: N/A ADR-Przepisy specjalne: N/A

ADR-Kod ograniczeń przewozu przez tunele: N/A

#### Powietrzny (IATA):

IATA-Samolot Pasażerski: N/A IATA-Samolot do Przewozu Towarów: N/A IATA-Nalepka: N/A IATA-Dodatkowe zagrożenia: N/A IATA-Erg: N/A IATA-Przepisy specjalne: N/A

#### Morski (IMDG):

IMDG-Przechowywanie i obsługa: N/A Segregacja IMDG: N/A IMDG-Dodatkowe zagrożenia: N/A IMDG-Przepisy specjalne: N/A

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

N.A.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny** Dyr. 98/24/WE (Zagrożenia związane ze środkami chemicznymi w miejscu pracy)

Dyr. 2000/39/WE (Wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego)

Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH) Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP) Rozporządzenie (WE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EU) n. 758/2013 Rozporządzenie (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP) Rozporządzenie (EU) n. 2020/878

Ograniczenia dotyczące produktu lub zawartej w nim substancji, zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH) i kolejnych zmian:

Ograniczenia dotyczące produktu: Żaden

Ograniczenia dotyczące zawartych substancji: Żaden

Postanowienia zgodne z dyrektywą UE 2012/18 (Seveso III):

### Żadna

Rozporządzenia (UE) nr 649/2012 (Rozporządzenia PIC)

Żadne substancje nie są

#### wymienione

#### Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód

Klasa 3: bardzo niebezpieczne.

Substancje SVHC:

4.1/C3

Brak SVHC substancji obecnych w stężeniu> = 0,1%.

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

#### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Kod Opis H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Kod	Klasa i kategoria zagrożenia	Op
NUU	Kiasa i kategoria zagrozenia	Οp

ois Aquatic Chronic 3 Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 3

Niniejszy dokument został przygotowany przez kompetentną osobę, która otrzymała odpowiednie przeszkolenie Główne źródła bibliograficzne:

ECDIN - Dane chemiczne dotyczące warunków środowiskowych i Sieć Informacyjna - Zrzeszony Ośrodek Badań, Komisja Wspólnoty Europejskiej

SAX NIEBEZPIECZNE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW PRZEMYSŁOWYCH - Wydanie ósme- Van Nostrand Reinold

Informacje w nim zawarte opierają się na naszej wiedzy w wyżej wymienionym dniu. Dotyczą wyłącznie wskazanego produktu i nie tworzą gwarancji szczególnych jakości.

Użytkownik powinien upewnić się o przydatności i kompletności tych informacji w związku ze specyficznym użyciem, do jakiego jest on przeznaczony.

Ta tablica anuluje i zastępuje jakąkolwiek poprzednią edycję.

Legenda skrótów i akronimów stosowanych w karcie danych bezpieczeństwa:

ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych

ADR: Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych

AND: Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi

ATE: Ocena toksyczności ostrej

ATEmix: Oszacowana toksyczność ostra (Mieszaniny)

BCF: Czynnik stężenia biologicznego

BEI: Wskaźnik narażenia biologicznego

BOD: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu

CAS: Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego).

CAV: Ośrodek zatruć

CE: Wspólnota Europejska

CLP: Klasyfikacja, Oznakowanie i Pakowanie

CMR: Rakotwórczy, mutageniczny i działający szkodliwie na rozrodczość

COD: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu

COV: Lotne związki organiczne

CSA: Ocena bezpieczeństwa chemicznego

CSR: Raport bezpieczeństwa chemicznego

DMEL: Minimalny pochodny poziom narażenia

DNEL: Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

DPD: Dyrektywa w sprawie klasyfikacji niebezpiecznych preparatów chemicznych

DSD: Dyrektywa w sprawie klasyfikacji niebezpiecznych substancji chemicznych

EC50: Medialne stężenie wywołujące skutek (EC50),

ECHA: Europejska Agencja Chemikaliów

EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

ES: Scenariusz narażenia

GefStoffVO: Rozporządzenie o Substancjach Niebezpiecznych, Niemcy

GHS: Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów

IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Nowotworami

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

IATA-DGR: Konwencja w sprawie Bezpiecznego Transportu Materiałów "Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych" (IATA)

IC50: Stężenie wywołujące 50% zahamowania określonego parametru (IC50),

ICAO: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

ICAO-TI: Instrukcje Techniczne "Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego" (ICAO)

IMDG: Miedzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych

INCI: Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych IRCCS: Naukowy Instytut Badań, Hospitalizacji i Opieki Zdrowotnej KAFH: KAFH KSt: Wskaźnik wybuchowości. LC50: Stężenie śmiertelne dla 50 procent osobników badanej populacji LD50: Dawka śmiertelna dla 50 procent osobników badanej populacji LDLo: Najniższa zanotowana dawka śmiertelna dla człowieka (LDLO) N.A.: Nie ma zastosowania N/A: Nie ma zastosowania N/D: Nieokreślony/ Niedostępny NA: Nie do dyspozycji NIOSH: Krajowy Instytut. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy NOAEL: Najwyższa dawka bez obserwowanego działania szkodliwego OSHA: Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy PBT: Trwałe, mające zdolność do bioakumulacji i toksyczne PGK: Instrukcja pakowania PNEC: Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku PSG: Pasażerowie RID: Regulamin Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych STEL: Krótkoterminowa Dopuszczalna Wartość Narażenia STOT: Działanie Toksyczne Na Narządy Docelowe TLV: Najwyższa Dopuszczalna Wartość Stężenia TWATLV: Najwyższa Dopuszczalna Średnia Wartość Stężenia W Ciągu 8-Godzinnego Wymiaru Czasu Pracy

vPvB: Bardzo trwałe i mające dużą zdolność do bioakumulacji

WGK: Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód

### Paragrafy zmodyfikowane przez poprzedni przegląd:

- SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

Ficha de Segurança de 27/05/2024 revisão 3



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

#### 1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

#### Professional

Uso recomendado: Aditivo de agente de limpeza

Usos desaconselhados: Não utilize para fins diferentes dos indicados.

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Pessoa responsável pela ficha de dados de segurança: info@caleffi.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

CIAV: +351 800 250 250

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

#### Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

#### Nenhum outro risco 2.2. Elementos do rótulo

O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).

#### Disposições especiais:

EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

#### Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:

Nenhum

#### 2.3. Outros perigos

#### Substâncias PBT, mPmB ou desreguladoras do sistema endócrino presentes numa concentração ≥ 0,1%:

Componente	Num. de Ident.	Quantidade	Propriedades:
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Desreguladora do sistema endócrino de acordo com o regulamento 2017/2100 e

Outros riscos: Nenhum outro risco

SECÇÃO 3: C	composição/informaç	ão sobre os component	es		
3.1. Substânc	ias				
N.A.					
3.2. Misturas					
Identificação do	preparado: C3 CLEANER				
Componentes	perigosos, em conformi	idade com o Regulamento	CLP e relativa classificação	:	
Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo	Proprieda des:
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Desregulad or Endócrino

2018/605

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

Lavar abundantemente com água e sabão.

### Em caso de contacto com os olhos:

Lavar imediatamente com água.

#### Em caso de ingestão:

Não induzir o vómito, procure cuidados médicos mostrando a FISPQ e a etiqueta de perigo.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

N.A.

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários N.A.

# SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

## 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção idóneos:

#### Água.

Dióxido de carbono (CO2).

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

#### Nenhum em particular.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumo pesado.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

### SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

#### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

#### Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

Usar os dispositivos de protecção individual.

Colocar as pessoas em local seguro.

Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.

#### Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Usar os dispositivos de protecção individual.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

Lavar com água em abundância.

#### 6.4. Remissão para outras secções

Ver também os parágrafos 8 e 13

#### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evite o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

#### Envia-se ao parágrafo 8 para os dispositivos de protecção recomendados. Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho:

Durante o trabalho não comer bem beber.

#### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Matérias incompatíveis:

Nenhuma em particular.

### Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Nenhum uso especial

Soluções específicas para o sector industrial Nenhum uso especial

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual 8.1. Parâmetros de controlo

#### Valores limite de exposição PNEC

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 0.0194 mg/l Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 0.0194 mg/l Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 0.158 mg/l Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 0.2204 mg/kg Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 0.2204 mg/kg Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 0.03 mg/kg Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 0.1 mg/l

#### Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos Trabalhador: 0.24 mg/kg/day; Consumidor: 0.12 mg/kg/day

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos Trabalhador: 4.2 mg/m3; Consumidor: 2.1 mg/m3

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos Consumidor: 0.12 mg/kg/day

#### Medidas técnicas para prevenir a exposição

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

### 8.2. Controlo da exposição

Protecção dos olhos:

Não exigido para uso normal. Operar de acordo com as boas práticas de trabalho.

Protecção da pele:

Não se exige a adopção de precauções especiais para o uso normal.

Protecção das Mãos:

Não exigido para uso normal.

Protecção respiratória:

N.A. Riscos térmicos:

N.A.

Controles da exposição ambiental:

N.A.

Medidas de higiene e técnicas

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico: Líquido Aspecto e cor: âmbar Odor: característico pH: 7.0-8.0 Viscosidade cinemática: N.A. Ponto de fusão/ponto de congelação: N.A. Ponto de fusão/ponto de congelação: N.A. Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: N.A. Ponto de inflamação: > 60°C Limite superior e inferior de explosividade: N.A. Densidade relativa do vapor: N.A. Pressão de vapor: N.A. Densidade e/ou densidade relativa: 1.17 g/cm3 Notas: +/- 0.02 (20°C) Hidrosolubilidade: solúvel Solubilidade em óleo: N.A. Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): N.A. Temperatura de autoignição: N.A. Temperatura de decomposição: N.A. Inflamabilidade: N.A. Compostos Orgânicos Voláteis - COV = N.A. **Características das partículas:** Dimensão das partículas: N.A.

#### 9.2. Outras informações

Sem outras informações relevantes

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Estável em condições normais

### 10.2. Estabilidade química

Dados não disponíveis.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhum.

#### 10.4. Condições a evitar

Estável em condições normais.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma em particular.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum.

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008 Informação toxicológica do produto:

a) Toxicidade aguda	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
b) Corrosão/irritação cutânea	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
c) Lesões oculares graves/irritação ocular	o Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
e) Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
f) Carcinogenicidade	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
g) Toxicidade reprodutiva	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única	Não classificado

preenchidos.

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
j) Perigo de aspiração	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Informações sobre outros perigos	

### 11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

N.A.

#### SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### 12.1. Toxicidade

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

Informação Ecotoxicológica:

#### Lista das propriedades ecotoxicológicas do produto

Não classificado para perigos ambientais

Não existem dados disponíveis para o produto

### Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas

Benzotriazole

CAS: 95-14-7

a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes Cyprinodon variegatus = 55 mg/L

a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes Danio rerio = 180 mg/L

- a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Daphnia Daphnia magna = 137 mg/L
- a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
- a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Não rapidamente degradável

### 12.3. Potencial de bioacumulação

N.A.

### 12.4. Mobilidade no solo

N.A.

#### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma substância PBT ou mPmB presente na concentração  $\geq$  0,1%.

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Esta substância é uma substância desreguladora do sistema endócrino com efeitos adversos para o ambiente

### 12.7. Outros efeitos adversos

N.A.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se possível. Actuar segundo a legislação em vigor

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

## 14.1. Número ONU ou número de ID

N/A

#### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR-Nome expedição: N/A IATA-Nome expedição: N/A IMDG-Nome expedição: N/A

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte ADR-Classe: N/A IATA-Classe: N/A IMDG-Classe: N/A 14.4. Grupo de embalagem ADR-Grupo Embalagem: N/A IATA-Grupo Embalagem: N/A IMDG-Grupo Embalagem: N/A 14.5. Perigos para o ambiente Quantidade de ingredientes tóxicos: 0.00 Quantidade de ingredientes altamente tóxicos: 0.00 Poluente marinho: Não Poluente ambiental: Não IMDG-EMS: N/A 14.6. Precauções especiais para o utilizador Estrada e ferrovias (ADR-RID): isentos de ADR: No ADR-Rótulo: N/A ADR - Número de identificação do perigo: N/A ADR-Suprimentos especiais: N/A ADR-Código de restrição em galeria: N/A Via aérea (IATA): IATA-Aeronave Passageiros: N/A IATA-Aeronave de carga: N/A IATA-Rótulo: N/A IATA-Perigo Secundário: N/A IATA-Erg: N/A IATA-Suprimentos especiais: N/A Via marítima (IMDG): IMDG-Estiva e manuseio: N/A IMDG-Segregação: N/A IMDG-Perigo Secundário: N/A IMDG-Suprimentos especiais: N/A 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

N.A.

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho) Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho) Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013 Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP) Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP) Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP) Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP) Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP) Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP) Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP) Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP) Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP) Regulamento (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP) Regulamento (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP) Regulamento (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP) Regulamento (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP) Regulamento (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP) Regulamento (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP) Regulamento (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP) Regulamento (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP) Regulamento (EU) n. 2020/878

Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e

#### sucessivas modificações:

Limitações respeitantes ao produto: Nenhum

Limitações respeitantes às substâncias contidas: Nenhum

Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):

### Nenhum

Regulamento (UE) n. 649/2012 (Regulamento PIC)

Não há substâncias listadas

Classe de perigo aquático - Alemanha

Classe 3: muito perigoso.

Substâncias SVHC:

Nenhuma substância SVHC presente na concentração ≥ 0,1%.

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura.

### SECÇÃO 16: Outras informações

#### Código Descrição

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Código Classe de perigo e categoria de perigo Descrição

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 3

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias

SAX'S DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) -Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina. Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes.

Legenda das abreviações e acrônimos utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas

AND: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas, por vias navegáveis interiores

ATE: Estimativa de Toxicidade Aguda

ATEmix: Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)

BCF: Fator de bioconcentração

BEI: Índice biológico de exposição

BOD: Carência bioquímica de oxigénio

CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).

CAV: Centro Antivenenos

CE: Comunidade Europeia

CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.

CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico

COD: Carência Química de Oxigénio

COV: Composto Orgânico Volátil

CSA: Avaliação de Segurança Química

CSR: Relatório de Segurança Química

DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo

DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito

DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas

DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas

EC50: Média Concentração Máxima Efetiva

ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos

EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio

ES: Cenário de Exposição

GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha

GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos

IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro

IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo

IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA) IC50: Média Concentração Máxima Inibitória ICAO: Organização Internacional Aviação Civil ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO). IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas. INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos. IRCCS: Instituto Científico de Investigação, Hospitalização e Assistência Médica KAFH: KAFH KSt: Coeficiente de explosão LC50: Concentração letal para 50% da população de teste LD50: Dose letal para 50% da população de teste. LDLo: Baixa Dose Letal N.A.: Não Aplicável N/A: Não Aplicável N/D: Indefinido / Não disponível NA: Não disponível NIOSH: Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico PGK: Instruções de embalagem PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos **PSG:** Passageiros RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas. STEL: Limite de exposição a curto prazo STOT: Toxicidade para órgão alvo específico TLV: Valor limite de limiar TWATLV: Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH) vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável

WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

### Parágrafos modificados desde da revisão anterior:

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

Karta bezpečnostných údajov z 27/05/2024 revízia 3



### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Identifikácia prípravku:

Obchodný názov: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Professional

Odporúčané použitie: Prísada do čistiaceho prostriedku

Neodporúčané použitia: Nepoužívajte na iné účely, ako sú uvedené.

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ: Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: info@caleffi.com

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava Limbová 5, 833 05 Bratislava

+421 25477 4166, +421 911 166 066

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

### Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (Klas., balenie a označovanie)

Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.

Fyzikálno-chemické škodlivé účinky na ľudské zdravie a životné prostredie:

Žiadne ostatné nebezpečenstvá

### 2.2. Prvky označovania

Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.

### Zvláštne nariadenia:

EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

**Osobitné ustanovenia podľa prílohy XVII nariadenia REACH a následných úprav:** Žiadne

2.3. Iná nebezpečnosť

#### PBT, vPvB alebo látky narušujúce endokrinný systém prítomné v koncentrácii >= 0,1%:

Zložka	Ident. č.	Množstvo	Vlastnosti:
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Endokrinný disruptor podľa nariadení 2017/2100 a 2018/605

Ostatné nebezpečenstvá: Žiadne ostatné nebezpečenstvá

ODDIEL 3: Z	loženie/informácie o zložk	ách			
3.1. Látky					
N.A.					
3.2. Zmesi					
Identifikácia pr	ípravku: C3 CLEANER				
Nebezpečné z	ložky v zmysle Nariadenia CLF	a príslušnej klas	ifikácie:		
Množstvo	Meno	Ident. č.	Klasifikácia	Registračné číslo	Vlastnosti:

### **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

#### V prípade kontaktu s pokožkou:

Umyť mydlom a prúdom tečúcej vody.

V prípade kontaktu s očami:

Ihneď umyť vodou.

V prípade požitia:

Nevyvolávať zvracanie, vyhľadať lekársku pomoc a ukázať mu kartu bezpečnostných údajov (SDS) a označenie o nebezpečenstve. V prípade vdýchnutia:

Preneste postihnutého na čerstvý vzduch a udržiavajte ho v teple a pokoji.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

N.A.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

### **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Voda.

Oxid uhličitý (CO2).

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov:

Žiadne.

#### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nevdychujte výbušné plyny ani spaliny.

Horenie spôsobuje ťažký dym.

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Používajte vhodné dýchacie prístroje.

Zachytávajte vodu z hasenia samostatne. Nesmie sa vylievať do kanalizácie.

Premiestnite nepoškodené nádoby z miesta priameho zásahu, ak sa to dá urobiť bezpečným spôsobom.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

#### Pre iný ako pohotovostný personál:

Noste osobné ochranné prostriedky.

Premiestnite osoby do bezpečia.

Pozrite si ochranné opatrenia v oddiel 7 a 8.

#### Pre pohotovostný personál:

Noste osobné ochranné prostriedky.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte vniknutiu do pôdy a pod pôdu. Zabráňte vniknutiu do povrchových ani podzemných vôd.

Kontaminovanú vodu zachytávajte a zneškodnite.

V prípade úniku plynu alebo vniknutia do vodných tokov, pôdy alebo kanalizácie informujte zodpovedné orgány.

Vhodný materiál na zachytávanie: absorpčný materiál, organický, piesok

## 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Vhodný materiál na zachytávanie: absorpčný materiál, organický, piesok

Umyte veľkým množstvom vody.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozrite si aj oddiel 8 a 13

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

## 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Predchádzajte kontaktu s pokožkou a očami, vdýchnutiu výparov a hmly. Pozrite si aj oddiel 8, kde sú odporúčané ochranné prostriedky.

## Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí:

Pri práci s výrobkom nejedzte a nepite.

### **7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility** Nekompatibilné látky:

## Žiadne. Opatrenia miestnosti: Miestnosti vhodne vetrané. **7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Žiadne mimoriadne Špecifické riešenia pre priemyslové odvetvie

Žiadne mimoriadne

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

## 8.1. Kontrolné parametre

#### Limitné hodnoty expozície PNEC

### Benzotriazole

CAS: 95-14-7	Cesta expozície: Sladká voda; Limit PNEC: 0.0194 mg/l
	Cesta expozície: Morská voda; Limit PNEC: 0.0194 mg/l
	Cesta expozície: Prerušované úniky (sladká voda); Limit PNEC: 0.158 mg/l
	Cesta expozície: Sladkovodné sedimenty; Limit PNEC: 0.2204 mg/kg
	Cesta expozície: Sedimenty v morskej vode; Limit PNEC: 0.2204 mg/kg
	Cesta expozície: Pôda; Limit PNEC: 0.03 mg/kg
	Cesta expozície: Mikroorganizmy pri čistení odpadových vôd; Limit PNEC: 0.1 mg/l

#### Odvodená úroveň bez nepriaznivých účinkov. (DNEL)

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Cesta expozície: Dermálna ľudská; Frekvencia expozície: Dlhodobá, systémové účinky pracovník: 0.24 mg/kg/day; Spotrebiteľ: 0.12 mg/kg/day

Cesta expozície: Vdýchnutím ľudská; Frekvencia expozície: Dlhodobá, systémové účinky pracovník: 4.2 mg/m3; Spotrebiteľ: 2.1 mg/m3

Cesta expozície: Orálne ľudská; Frekvencia expozície: Dlhodobá, systémové účinky Spotrebiteľ: 0.12 mg/kg/day

### Technické opatrenia na predchádzanie vystaveniu.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

### 8.2. Kontroly expozície

Ochrana očí:

Nevyžaduje sa pri bežnom použití. V každom prípade postupujte podľa správnych pracovných postupov.

Ochrana pokožky:

Pri bežnom použití netreba prijímať žiadne mimoriadne opatrenia.

Ochrana rúk:

Nevyžaduje sa pri bežnom použití.

Ochrana dýchania: N.A. Tepelné nebezpečenstvá: N.A. Kontroly environmentálnej expozície N.A.

Hygienické a technické opatrenia

### **ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo: Kvapalina Vzhľad a farba: jantárová Zápach: charakteristická Hodnota pH: 7.0-8.0 Kinematická viskozita: N.A. Teplota topenia/tuhnutia: N.A. Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu: N.A. Teplota vzplanutia: > 60°C Dolná a horná medza výbušnosti: N.A. Relatívna hustota pár: N.A. Tlak pár: N.A. Hustota a/alebo relatívna hustota: 1.17 g/cm3 Poznámky: +/- 0.02 (20°C) Rozpustnosť v ovode: Rozpustný Roypustnosť v oleji: N.A. Rozdeľovacia konštanta (hodnota log): N.A. Teplota samovznietenia: N.A. Teplota rozkladu: N.A. Horľavosť: N.A. Prchavé organické zlúčeniny - POZ = N.A.

### Vlastnosti častíc:

Veľkosť častíc: N.A.

### 9.2. Iné informácie

Žiadne ďalšie relevantné informácie

#### **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

#### 10.1. Reaktivita

Stabilné za bežných podmienok

### 10.2. Chemická stabilita

Údaje nie sú k dispozícii.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadne.

### **10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** V normálnych podmienkach je stály.

10.5. Nekompatibilné materiály

Žiadna zvláštna pozornosť.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu** Žiadne.

#### **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Toxikologické informácie o výrobku:

 ogiene informacie o vyrobiar	
a) akútna toxicita	Neoznačené
	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
b) poleptanie kože/podráždenie kože	Neoznačené
	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Neoznačené
	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
d) respiračná alebo kožná senzibilizácia	Neoznačené
	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
e) mutagenita zárodočných buniek	Neoznačené
	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
f) karcinogenita	Neoznačené
	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
g) reprodukčná toxicita	Neoznačené
	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Neoznačené
	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	Neoznačené
	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
j) aspiračná nebezpečnosť	Neoznačené

#### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):

N.A.

### **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

#### 12.1. Toxicita

Používať s ohľadom na správne pracovné zvyklosti, nevypúšťať výrobok do prostredia.

Ekotoxikologické informácie

### Zoznam eko-toxikologických vlastností výrobku

Neklasifikované pre ohrozenie životného prostredia

Pre výrobok nie sú k dispozícii žiadne dáta

### Zoznam zložiek s ekotoxikologickými vlastnosťami

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 a) Akútna toxicita v	vo vodnom prostredí: LC5	50 Ryba Cyprinodon variegatus = 55 mg/L
-----------------------------------	--------------------------	---

- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí: LC50 Ryba Danio rerio = 180 mg/L
- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí: EC50 Dafnie Daphnia magna = 137 mg/L
- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí: EC50 Riasy Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí: EC50 Riasy Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Nie je rýchlo degradabilné

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

N.A.

#### 12.4. Mobilita v pôde

N.A.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadne PBT, vPvB komponenty prítomné v koncentrácii >= 0,1%.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Táto látka je endokrinný disruptor s nepriaznivými účinkami na životné prostredie

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

N.A.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Pokiaľ je to možné opäť využiť. Jednať podľa platných miestnych a štátnych smerníc.

### **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

Náklad nie je bezpečný v súlade s normou o doprave.

### 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

N/A

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

ADR-Názov pri preprave: N/A IATA-Názov pri preprave: N/A IMDG-Názov pri preprave: N/A

### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR-Cestný: N/A IATA-Trieda: N/A

IMDG-Trieda: N/A

## 14.4. Obalová skupina

ADR-Obalová skupina: N/A IATA-Obalová skupina: N/A IMDG-Obalová skupina: N/A

## 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Množstvo toxických zložiek: 0.00 Množstvo veľmi toxických zložiek: 0.00 Látka znečisťujúca morské prostredie: Nie Škodlivé pre životné prostredie podľa: Nie IMDG-EMS: N/A

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Cesta a železnica (ADR-RID):

ADR výnimka: No ADR-Etiketa: N/A ADR - Identifikačné číslo nebezpečenstva: N/A

ADR-Zvláštne ustanovenia: N/A

ADR Reštrikčný kód v tunely: N/A

#### Vzduch (IATA)

IATA-Lietadlo na prepravu pasažierov: N/A IATA-Dopravné liedalo: N/A IATA-Etiketa: N/A IATA-Sekundárne nebezpečenstvá: N/A

IATA-Sekundarne nebezpecenst IATA-Erg: N/A

IATA-Zvláštne ustanovenia: N/A

#### More (IMDG):

IMDG-Skladovanie a manipulácia: N/A IMDG-Segregation: N/A

IMDG-Sekundárne nebezpečenstvá: N/A

IMDG-Zvláštne ustanovenia: N/A

### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

N.A.

### **ODDIEL 15: Regulačné informácie**

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia Smernica 98/24/ES (Ochrana zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci) Smernica 2000/39/ES (Prípustné hodnoty vystavenia pri práci) Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (Klas., balenie a označovanie) Nariadenie (ES) č. 790/2009 (1. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) a (EÚ) č. 758/2013 Nariadenie (EÚ) č. 286/2011 (2. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 618/2012 (3. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 487/2013 (4. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 944/2013 (5. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 605/2014 (6. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2015/1221 (7. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2016/918 (8. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2016/1179 (9. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2017/776 (10. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2018/669 (11. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2018/1480 (13. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2019/521 (12. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2020/217 (14. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2020/1182 (15. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2021/643 (16. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2021/849 (17. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2022/692 (18. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) Nariadenie (EÚ) č. 2020/878 Obmedzenia vzťahujúce sa na výrobok alebo obsiahnuté látky podľa prílohy XVII nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a následných úprav: Obmedzenia týkajúce sa produktu: Žiadne Obmedzenia týkajúce sa obsiahnutých látok: Žiadne

Ustanovenia týkajúce sa smernice 2012/18/EÚ (Seveso III)

### Žiadne

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 (nariadenie PIC)

Nie sú uvedené žiadne látky

Nemecká trieda nebezpečenstva pre vodu.

### Trieda 3: extrémne nebezpečný.

Látky SVHC:

Žiadne SVHC komponenty prítomné v koncentrácii >= 0,1%.

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo urobené žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti pre zmesi.

#### **ODDIEL 16: Iné informácie**

## Kód Popis

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

ois
)

4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronické (dlhodobé) nebezpečenstvo pre vodné organizmy, Kategória
		3

Tento dokument pripravila osoba, ktorá absolvovala príslušné školenie

#### Hlavné bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáza o vlastnostiach a vplyvu chemických látok na životné prostredie - Spoločné výskumné centrum, Komisia Európskych komunit.

SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRIEMYSELNÝCH MATERIÁLOV - 8 edícia - Van Nostrand Reinold

Informácie v ňom obsiahnuté sa zakladajú na našich skúsenostiach k zhora uvedenému dátumu. Týkajú sa len uvedeného výrobku a nedávajú záruku na zvláštne kvality.

Uživateľ si musí overiť vhodnosť a úplnosť týchto informácií v súvislosti s špecifickým zamýšľaním užitia výrobku.

Tento list vynuluje a nahradzuje všetky predchádzajúce vydania.

Popis skratiek a značiek použitých v Karte bezpečnostných údajov:

ACGIH: Americká konferencia vládnych priemyselných hygienikov

ADR: Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí.

AND: Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru vnútrozemskými vodnými cestami

ATE: Odhad akútnej toxicity

ATEmix: Odhad akútnej toxicity (Zmesi)

BCF: Biologický koncentračný faktor

BEI: Biologický expozičný index

BOD: Biochemická spotreba kyslíka

CAS: Databáza chemických látok (divízia Americkej chemickej spoločnosti).

CAV: Toxikologické centrum

CE: Európske spoločenstvo

CLP: Klasifikácia, označovanie, balenie.

CMR: Karcinogénne, mutagénne a toxické pre reprodukciu

COD: Chemická spotreba kyslíka

COV: Prchavá organická zlúčenina

CSA: Posúdenie chemickej bezpečnosti

#### CSR: Správa o chemickej bezpečnosti

DMEL: Odvodená minimálna úroveň účinku

DNEL: Odvodená úroveň bez nepriaznivých účinkov.

DPD: Smernica o nebezpečných prípravkoch

DSD: Smernica o nebezpečných látkach

EC50: Polovica maximálnej účinnej koncentrácie

ECHA: Európska agentúra pre chemické látky

EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.

ES: Scenár expozície

GefStoffVO: Nariadenie o nebezpečných látkach, Nemecko.

GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok.

IARC: Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

IATA: Medzinárodné združenie leteckých dopravcov.

IATA-DGR: Nariadenie o nebezpečnom tovare vydané "Medzinárodným združením leteckých dopravcov" (IATA).

IC50: polovica maximálnej inhibičnej koncentrácie

ICAO: Medzinárodná organizácia civilného letectva .

ICAO-TI: Technické pokyny vydané "Medzinárodnou organizáciou civilného letectva" (ICAO).

IMDG: Medzinárodný námorný kódex o nebezpečných veciach.

INCI: Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek.

IRCCS: Vedecký ústav pre výskum, liečenie a zdravotníctvo

KAFH: KAFH

KSt: Výbušný koeficient.

LC50: Smrteľná koncentrácia, pre 50 percent testovaného obyvateľstva. LD50: Smrteľná dávka, pre 50 percent testovaného obyvateľstva. LDLo: Spodná letálna dávka N.A.: Nedá sa aplikovať N/A: Nedá sa aplikovať N/D: Nie je definované/Nie je k dispozícii NA: Nie je k dispozícií NIOSH: Národný ústav pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci NOAEL: Bez pozorovaného nepriaznivého účinku OSHA: Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci PBT: Perzistentné, bioakumulatívne a toxické PGK: Pokyny na balenie PNEC: Predpokladaná koncentrácia bez účinku. PSG: Cestujúci RID: Nariadenie o medzinárodnej preprave nebezpečných tovarov po železnici. STEL: Limit krátkodobého vystavenia. STOT: Špecifická orgánová toxicita. TLV: Hodnota prahového limitu. TWATLV: Hodnota prahového limitu pre časovo vážený priemer 8 hodín denne. (Norma ACGIH). vPvB: Veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

WGK: Nemecká trieda nebezpečenstva pre vodu.

#### Pozmenené odstavce k zrovnaniu predošlých revízií.

- ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

Varnostni list z dne 27/05/2024 revizija 3



#### **ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**

### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija pripravka:

Komercialno ime: C3 CLEANER

UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

#### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

#### Professional

Priporočena uporaba: Dodatek čistilnemu sredstvu

Odsvetovane uporabe: Ne uporabljajte za namene, ki niso navedeni.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj Caleffi S.p.A.

Hydronic Solutions Strada Regionale 229, 25

CAP 28010 - Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy

Pristojne osebe, odgovorne za varnostni list: info@caleffi.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Center za klinično toksikologijo in farmakologijo Univerzitetni klinični, Center ljubljana 112

#### **ODDELEK 2: Določitev nevarnosti**

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

### Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Izdelek ni definiran kot nevaren v skladu s pravilnikom CE 1272/2008 (CLP).

Nevarnosti fizikalno-kemijskih lastnosti za zdravje ljudi in za okolje:

### Ni drugih tveganj

### 2.2 Elementi etikete

Izdelek ni definiran kot nevaren v skladu s pravilnikom CE 1272/2008 (CLP).

#### Posebne oznake:

EUH210 Varnosti list na voljo na zahtevo.

#### UFI: HN10-J0TK-W00S-72G3

### Posebne določbe v skladu s Prilogo XVII uredbe REACH in poznejše spremembe:

Nobeden

## 2.3 Druge nevarnosti

### Snovi PBT, vPvB ali endokrini motilci v koncentraciji > = 0,1%:

Sestavina	Ident. št.	Količina	Lastnosti:
Benzotriazole	CAS: 95-14-7 - EINECS: 202-394-1	≥2.5-<3 %	Endokrini motilci v skladu z uredbo 2017/2100 in 2018/605

Druga tveganja: Ni drugih tveganj

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah					
3.1 Snovi					
ni zna	no				
3.2 Zmesi					
Identifikacija pripravka: C3 CLEANER					
Nevarne sestavine, skladno z Uredbo CLP in njeno razvrstitvijo:					
Količina	Ime	Ident. št.	Razvrstitev	Registracijska številka	Lastnosti:
≥2.5-<3 %	Benzotriazole	CAS:95-14-7 EC:202-394-1	Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979079-20- XXXX	Endokrini uničevalec

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

V primeru stika s kožo:

Dobro izperite z vodo in milom.

#### V primeru stika z očmi:

Takoj izperite z vodo.

#### V primeru zaužitja:

Po zaužitju ne izzivati bruhanja, takoj poiskati zdravniško pomoč in pokazati varnostni list in nalepko.

V primeru vdihavanja:

Prizadeto osebo umaknite na svež zrak in pustite počivati na toplem.

#### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

ni znano

#### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni znano

#### **ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**

#### 5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje:

#### Voda.

Ogljikov dioksid (CO2).

Sredstva za gašenje, ki se jih iz varnostnih razlogov ne sme uporabljati:

Nobeno posebej.

#### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo pri eksploziji ali gorenju.

Pri gorenju nastajajo težki dimni plini.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Uporabiti ustrezne dihalne naprave.

Ločeno zberite kontaminirano vodo, uporabljeno za gašenje požara. Ne je izpustiti v kanalizacijo.

Če je to varno izvedljivo, nepoškodovane vsebnike umaknite iz neposredno ogroženega območja.

#### **ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih**

#### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

#### Za neizučeno osebje:

Nosite osebno varovalno opremo.

Osebe umaknite na varno mesto.

Glejte v oddelku 7 in 8 navedene zaščitne ukrepe.

#### Za reševalce:

Nosite osebno varovalno opremo.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečite vstop v tla/podtalnico. Preprečite razlitje v površinske vode ali v kanalizacijo.

Kontaminirano vodo za pranje shranite in odstranite.

V primeru puščanja plina ali razlitja v vodne tokove, tla ali kanalizacijo obvestite pristojne organe.

Za zbiranje primeren material: vpojni in organski materiali, pesek

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Za zbiranje primeren material: vpojni in organski materiali, pesek Izperite z obilo vode.

#### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Glejte tudi naslova 8 in 13

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečite stik s kožo in očmi, vdihavanje hlapov in megle. Glejte tudi oddelek 8 o priporočeni varovalni opremi.

veti e enležni bizieni delev

## Nasveti o splošni higieni dela:

Med delom ne jejte in ne pijte.

## 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Inkompaktibilne snovi:

Nobena posebej.

Navodila za prostore:

Primerno zračeni prostori.

### 7.3 Posebne končne uporabe

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita 8.1 Parametri nadzora

#### Mejna vrednost izpostavljenosti po PNEC

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 0.0194 mg/l Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 0.0194 mg/l Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 0.158 mg/l Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 0.2204 mg/kg Način izpostavitve: Morski sedimenti; PNEC Omejite: 0.2204 mg/kg Način izpostavitve: Prst; PNEC Omejite: 0.03 mg/kg Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čistilnih napravah; PNEC Omejite: 0.1 mg/l

#### Izpeljane vrednosti brez učinka. (DNEL)

#### Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek delavec: 0.24 mg/kg/day; Uporabnik: 0.12 mg/kg/day

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek delavec: 4.2 mg/m3; Uporabnik: 2.1 mg/m3

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek Uporabnik: 0.12 mg/kg/day

#### Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti.

Benzotriazole CAS: 95-14-7: 0

#### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Zaščita oči:

Za normalno uporabo se ne zahteva. Vedno delajte skladno z dobro delovno prakso.

Zaščita kože:

Za normalno uporabo se ne zahteva posebne previdnostne ukrepe.

Zaščita rok:

Za normalno uporabo se ne zahteva.

Zaščita dihalnih poti:

ni znano

Toplotna tveganja:

ni znano Nadzor izpostavljenosti okolja:

ni znano

Higienski in tehnični ukrepi

### **ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje: Tekočina
Izgled in barva: jantaren
Vonj: značilen
pH: 7.0-8.0
Kinematična viskoznost: ni znano
Tališče/ledišče: ni znano
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča: ni znano
Plamenišče: > 60°C
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti: ni znano
Relativna parna gostota: ni znano
Parni tlak: ni znano
Gostota in/ali relativna gostota: 1.17 g/cm3 Opombe: +/- 0.02 (20°C)
Topnost v vodi: Topno

Topnost v olju: ni znano Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost): ni znano Temperatura samovžiga: ni znano Temperatura razgradnje: ni znano Vnetljivost: ni znano Hlapna Organska Spojina - HOS = ni znano **Lastnosti delcev:** Velikost delcev: ni znano

### 9.2 Drugi podatki

Nobenih drugih ustreznih informacij

## **ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost**

### 10.1 Reaktivnost

Stabilen v normalnih pogojih

10.2 Kemijska stabilnost

Podatek ni na voljo.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij Nobena.

**10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** V normalnih pogojih je stabilno.

## 10.5 Nezdružljivi materiali

Nobena posebno.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nobena.

#### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Toksikološki podatki izdelka:

a) akutna strupenost	Ni klasificirano
	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
b) jedkost za kožo/draženje kože	Ni klasificirano
	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
c) resne okvare oči/draženje	Ni klasificirano
	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
d) preobčutljivost pri vdihavanju preobčutljivost kože	in Ni klasificirano
	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
e) mutagenost za zarodne celice	Ni klasificirano
	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
f) rakotvornost	Ni klasificirano
	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
g) strupenost za razmnoževanje	Ni klasificirano
	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
h) STOT – enkratna izpostavljenost Ni klasificirano	
	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost	Ni klasificirano
	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
j) nevarnost pri vdihavanju	Ni klasificirano
	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
11.2 Podatki o drugih nevarnostih	

### Lastnosti endokrinih motilcev:

N.A.

### ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Uporabljajte v skladu z dobrimi delovnimi navadami, izogibajte se odlaganju izdelka v okolju.

#### Ekotoksikološki podatki:

### Ekotoksikoloških lastnosti izdelka

Ni razvrščeno kot nevarno za okolje

Za izdelek ni razpoložljivih podatkov

#### Seznam sestavin z ekotoksikološkimi lastnostmi

### Benzotriazole CAS: 95-14-7

a) akutna strupenost za vodno okolje: LC50 Riba Cyprinodon variegatus = 55 mg/L

a) akutna strupenost za vodno okolje: LC50 Riba Danio rerio = 180 mg/L

a) akutna strupenost za vodno okolje: EC50 Vodna bolha Daphnia magna = 137 mg/L

- a) akutna strupenost za vodno okolje: EC50 Alge Pseudokirchneriella subcapitata = 75 mg/L 72h
- a) akutna strupenost za vodno okolje: EC50 Alge Pseudokirchneriella subcapitata = 29 mg/L 72h

#### 12.2 Obstojnost in razgradljivost

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Ni hitro razgradljivo

#### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

ni znano

### 12.4 Mobilnost v tleh

ni znano

#### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ni snovi PBT, vPvB v koncentraciji > = 0,1%.

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Benzotriazole

CAS: 95-14-7 Ta snov je endokrini motilec in ima škodljive učinke na okolje

#### 12.7 Drugi škodljivi učinki

ni znano

#### **ODDELEK 13: Odstranjevanje**

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Če je mogoče, predelajte. Ravnajte se po lokalnih in državnih normah.

#### **ODDELEK 14: Podatki o prevozu**

Blago ni nevarno smislu normativ o transportu. **14.1 Številka ZN in številka ID** N/A

### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR-uradno ime blaga: N/A IATA-uradno ime blaga: N/A IMDG-uradno ime blaga: N/A

#### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR-Razred: N/A IATA-razred: N/A IMDG-razred: N/A

#### 14.4 Skupina embalaže

ADR-embalažna skupina: N/A IATA-embalažna skupina: N/A IMDG-embalažna skupina: N/A

#### 14.5 Nevarnosti za okolje

Količina strupenih sestavin: 0.00 Količina zelo strupenih sestavin: 0.00 Onesnaževalec morja: Ne Onesnažuje okolje po: Ne IMDG-EMS: N/A

### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Cestni in železniški transport (ADR-RID): ADR izvzeto: No

ADR-nalepka nevarnosti: N/A

ADR - Identifikacijska številka nevarnosti: N/A ADR-posebni ukrepi: N/A ADR-Pravilnik o cestnem prevozu nevarnega blaga: N/A Zračni transport (IATA): IATA-potniška letala: N/A IATA-tovorna letala: N/A IATA-nalepka: N/A IATA-dodatne nevarnosti: N/A IATA-Erg: N/A IATA-posebni ukrepi: N/A Morski transport (IMDG): IMDG-Zlaganje in ravnanje: N/A IMDG-Segregacija: N/A IMDG-dodatne nevarnosti: N/A IMDG-posebni ukrepi: N/A 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO ni znano

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Dir. 98/24/ES (Varovanje delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu) Dir. 2000/39/ES (mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost) Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH) Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP) Uredba (ES) št. 790/2009 (1. ATP CLP) in (EU) št. 758/2013 Uredba (EU) št. 286/2011 (2. ATP CLP) Uredba (EU) št. 618/2012 (3. ATP CLP) Uredba (EU) št. 487/2013 (4. ATP CLP) Uredba (EU) št. 944/2013 (5. ATP CLP) Uredba (EU) št. 605/2014 (6. ATP CLP) Uredba (EU) 2015/1221 (7. ATP CLP) Uredba (EU) 2016/918 (8. ATP CLP) Uredba (EU) 2016/1179 (9. ATP CLP) Uredba (EU) 2017/776 (10. ATP CLP) Uredba (EU) 2018/669 (11. ATP CLP) Uredba (EU) 2018/1480 (13. ATP CLP) Uredba (EU) 2019/521 (12. ATP CLP) Uredba (EU) 2020/217 (14. ATP CLP) Uredba (EU) 2020/1182 (15. ATP CLP) Uredba (EU) 2021/643 (16. ATP CLP) Uredba (EU) 2021/849 (17. ATP CLP) Uredba (EU) 2022/692 (18. ATP CLP) Uredba (EU) 2020/878 Omejitve, povezane z izdelkom ali vsebovanimi snovmi, v skladu s Prilogo XVII Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH) in poznejše spremembe: Omejitve v zvezi z izdelkom: Nobeden Omejitve v zvezi z vsebovanimi snovmi: Nobeden Določbe v zvezi z direktivo EU 2012/18 (Seveso III) Nobena

Uredba (EU) št. 649/2012 (uredba PIC)

#### Snovi niso navedene

Nemški razred nevarnosti za vodo.

Razred 3: izjemno nevarna.

SVHC snovi:

Ni snovi SVHC v koncentraciji > = 0,1%.

#### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni bila opravljena za zmes.

#### **ODDELEK 16: Drugi podatki**

**Številka Opis** H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Številka Razred in kategorija nevarnosti Opis

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 Kronično (dolgotrajno) nevarnost za vodno okolje, Kategorija 3

Ta dokument je pripravila pristojna oseba, ki je ustrezno usposobljena Glavni bibliografski viri:

ECDIN – Informacijska mreža za okoljske podatke za kemikalije – Skupno raziskovalno središče, Komisija Evropskih skupnosti SAX – NEVARNE LASTNOSTI INDUSTRIJSKIH MATERIALOV – 8. izdaja – Van Nostrand Reinold

Predstavljene informacije se nanašajo na naše znanje v zgoraj navedenem datumu. Nanašajo se zgolj na omenjeni izdelek in ne predstavljajo garancije za posebno kakovost.

Uporabnik je dolžan preveriti pravilnost in popolnost teh informacij glede na svojo specifično uporabo.

Ta list razveljavlja in nadomešča vsako predhodno izdajo

Legenda okrajšav in kratic, uporabljenih v varnostnem listu:

ACGIH: Ameriška konferenca vladnih industrijskih higienikov

ADR: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi v cestnem prometu.

AND: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh

ATE: Ocena akutne strupenosti

ATEmix: Ocena akutne strupenosti (Zmesi)

BCF: Biokoncentracijski faktor

BEI: Biološki indeks izpostavljenosti

BOD: Biokemijska potreba po kisiku

CAS: Chemical Abstracts Service (oddelek Ameriškega kemijskega društva).

CAV: Center za zastrupitve

CE: Evropska skupnost

CLP: Razvrščanje, etiketiranje, pakiranje.

CMR: Rakotvorno, mutageno in strupeno za razmnoževanje

COD: Kemijska potreba po kisiku

COV: Hlapna organska spojina

CSA: Ocena kemijske varnosti

CSR: Poročilo o kemijski varnosti

DMEL: Izpeljane vrednosti z minimalnim učinkom

DNEL: Izpeljane vrednosti brez učinka.

DPD: Direktiva o nevarnih pripravkih

DSD: Direktiva o nevarnih snoveh

EC50: Srednja učinkovita koncentracija

ECHA: Evropska agencija za kemikalije

EINECS: Evropski seznam obstoječih snovi.

ES: Scenarij izpostavljenosti

GefStoffVO: Odlok o nevarnih snoveh, Nemčija.

GHS: Globalno poenoten sistem razvrščanja in označevanja nevarnih kemikalij.

IARC: Mednarodna agencija za raziskovanje raka

IATA: Mednarodno združenje za zračni transport.

IATA-DGR: Predpis za prevoz nevarnih snovi v zračnem prometu "Mednarodnega združenja za zračni transport" (IATA).

IC50: Srednja inhibitorna koncentracija

ICAO: Mednarodna organizacija civilnega letalstva.

ICAO-TI: Tehnična navodila "Mednarodne organizacije civilnega letalstva".

IMDG: Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju

INCI: Mednarodna nomenklatura kozmetičnih sestavin.

IRCCS: Znanstveni inštitut za raziskave, hospitalizacijo in zdravstveno nego

KAFH: KAFH

KSt: Koeficient eksplozivnosti.

LC50: Letalna koncentracija za 50 odstotkov testne populacije.

LD50: Letalna doza za 50 odstotkov testne populacije.

LDLo: Najnižja smrtna doza

N.A.: Se ne uporablja

N/A: Se ne uporablja

N/D: Ni opredeljeno/Ni na voljo

NA: Ni razpoložljivo

NIOSH: Nacionalni inštitut za varnost in zdravje pri delu

NOAEL: Raven brez opaznih negativnih vplivov OSHA: Upravljanje varnosti in zdravja pri delu PBT: Obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene

PGK: Navodila za embalažo nevarnih snovi

PNEC: Predvidena koncentracija brez učinka.

PSG: Potniki

RID: Pravilnik o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici.

STEL: Meja za kratkotrajno izpostavljenost.

STOT: Specifično strupeno za ciljne organe.

TLV: Mejna vrednost izpostavljenosti.

TWATLV: Mejna vrednost izpostavljenosti v časovnem obdobju po 8 ur dnevno (ACGIH standard).

vPvB: Telo obstojno, se zelo lahko kopiči v organizmih.

WGK: Nemški razred nevarnosti za vodo.

## Odstavki spremenjeni od prejšnje revizije:

- ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja