Safety data sheet
according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II

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

1.1 Product identifier

Oil Booster
300 mL Art.: 6750 7037, Art.: 6754 7037

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against
Relevant identified uses of the substance or mixture:
Additive
Uses advised against:
No information available at present.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet
Theo Förch GmbH & Co. KG
Theo-Förch-Str. 11 – 15
74196 Neuenstadt
Tel.: 07139/95-0
Fax: 07139/95-199
Email: info@foerch.de
Homepage: www.foerch.com

Details of the supplier of the safety data sheet see section 16 of this safety data sheet.

Qualified person's e-mail address: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de Please DO NOT use for requesting Safety Data Sheets.

1.4 Emergency telephone number
Emergency information services / official advisory body:

Telephone number of the company in case of emergencies:
+49 (0) 700 / 24 112 112 (TFC)

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture
Classification according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP)

Hazard class	Hazard category	Hazard statement
Skin Sens.	1	H317-May cause an allergic skin reaction.
Aquatic Chronic	3	H412-Harmful to aquatic life with long lasting effects.

2.2 Label elements
Labeling according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP)



Warning

H317-May cause an allergic skin reaction. H412-Harmful to aquatic life with long lasting effects.

P261-Avoid breathing vapours or spray. P273-Avoid release to the environment. P280-Wear protective gloves.
P333+P313-If skin irritation or rash occurs: Get medical advice / attention.

Dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate
Amines, C12-14-tert-alkyl, reaction products with O,O-di-C1-14-alkyl hydrogen phosphorodithioate

2.3 Other hazards

The mixture does not contain any vPvB substance (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) or is not included under XIII of the regulation (EC) 1907/2006 (< 0,1 %).
The mixture does not contain any PBT substance (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) or is not included under XIII of the regulation (EC) 1907/2006 (< 0,1 %).
The mixture does not contain any substance with endocrine disrupting properties (< 0,1 %).
Endangerment of potable water possible.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

n.a.

3.2 Mixtures

Dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate	
Registration number (REACH)	01-2120786863-37-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	270-220-1
CAS	68413-48-9
content %	5-15
Classification according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP), M-factors	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Amines, C12-14-tert-alkyl, reaction products with O,O-di-C1-14-alkyl hydrogen phosphorodithioate	
Registration number (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	276-159-7
CAS	71888-91-0
content %	2,5-10
Classification according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP), M-factors	Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411

For the text of the H-phrases and classification codes (GHS/CLP), see Section 16.
The substances named in this section are given with their actual, appropriate classification!
For substances that are listed in appendix VI, table 3.1 of the regulation (EC) no. 1272/2008 (CLP regulation) this means that all notes that may be given here for the named classification have been taken into account.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures
First-aiders should ensure they are protected!
Never pour anything into the mouth of an unconscious person!

Inhalation
Remove person from danger area.
Supply person with fresh air and consult doctor according to symptoms.
If the person is unconscious, place in a stable side position and consult a doctor.

Skin contact
Remove polluted, soaked clothing immediately, wash thoroughly with plenty of water and soap, in case of irritation of the skin (flare), consult a doctor.

Eye contact
Remove contact lenses.
Wash thoroughly for several minutes using copious water. Seek medical help if necessary.

Ingestion
Rinse the mouth thoroughly with water.
Do not induce vomiting - give copious water to drink. Consult doctor immediately.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed
If applicable delayed symptoms and effects can be found in section 11 and the absorption route in section 4.1.
On vapour formation:
Irritation of the respiratory tract
Coughing
Headaches
Dizziness
Effect on the central nervous system
With long-term contact:
Drying of the skin.
Dermatitis (skin inflammation)
Oil acne
Ingestion:
Nausea
Vomiting
Gastrointestinal disturbances
Diarrhoea
In certain cases, the symptoms of poisoning may only appear after an extended period / after several hours.

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

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media
Suitable extinguishing media
CO2
Water jet spray
Extinction powder
Alcohol resistant foam

Unsuitable extinguishing media
High volume water jet

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture
In case of fire the following can develop:
Oxides of carbon
Oxides of phosphorus
Oxides of sulphur
Toxic pyrolysis products.

5.3 Advice for firefighters
For personal protective equipment see Section 8.
In case of fire and/or explosion do not breathe fumes.
Protective respirator with independent air supply.
According to size of fire
Full protection, if necessary.

Cool container at risk with water.
Dispose of contaminated extinction water according to official regulations.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

6.1.1 For non-emergency personnel

In case of spillage or accidental release, wear personal protective equipment as specified in section 8 to prevent contamination.
Ensure sufficient ventilation, remove sources of ignition.
Avoid dust formation with solid or powder products.
Leave the danger zone if possible, use existing emergency plans if necessary.
Remove possible causes of ignition - do not smoke.
Ensure sufficient supply of air.
Avoid inhalation, and contact with eyes or skin.
If applicable, caution - risk of slipping.

6.1.2 For emergency responders

See section 8 for suitable protective equipment and material specifications.

6.2 Environmental precautions

If leakage occurs, dam up.
Resolve leaks if this possible without risk.
Prevent surface and ground-water infiltration, as well as ground penetration.
Prevent from entering drainage system.
If accidental entry into drainage system occurs, inform responsible authorities.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Soak up with absorbent material (e.g. universal binding agent, sand, diatomaceous earth) and dispose of according to Section 13.
Oil binder
Do not wash away with water or watery cleaning agents.

6.4 Reference to other sections

For personal protective equipment see Section 8 and for disposal instructions see Section 13.

SECTION 7: Handling and storage

In addition to information given in this section, relevant information can also be found in section 8 and 6.1.

7.1 Precautions for safe handling

7.1.1 General recommendations

Ensure good ventilation.
Avoid formation of oil mist.
Keep away from sources of ignition - Do not smoke.
Avoid contact with eyes or skin.
Eating, drinking, smoking, as well as food-storage, is prohibited in work-room.
Do not carry cleaning cloths soaked in product in trouser pockets.
Observe directions on label and instructions for use.
Use working methods according to operating instructions.

7.1.2 Notes on general hygiene measures at the workplace

General hygiene measures for the handling of chemicals are applicable.
Wash hands before breaks and at end of work.
Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.
Remove contaminated clothing and protective equipment before entering areas in which food is consumed.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Keep out of access to unauthorised individuals.
Not to be stored in gangways or stair wells.
Store product closed and only in original packing.
Do not store with flammable or self-igniting materials.
Solvent resistant floor
Store in a well ventilated place.
Protect from direct sunlight and warming.

7.3 Specific end use(s)

No information available at present.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

GB	Chemical Name	Oil mist, mineral	Content %:
WEL-TWA: 5 mg/m3 (Mineral oil, excluding metal working fluids, ACGIH)	WEL-STEL: ---	---	
Monitoring procedures:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BMGV: ---	Other information: ---		

Amines, C12-14-tert-alkyl, reaction products with O,O-di-C1-14-alkyl hydrogen phosphorodithioate						
Area of application	**Exposure route / Environmental compartment**	**Effect on health**	**Descriptor**	**Value**	**Unit**	**Note**
	Environment - freshwater		PNEC	2,55	µg/l	
	Environment - marine		PNEC	0,255	µg/l	
	Environment - sewage treatment plant		PNEC	0	mg/l	
	Environment - sediment, freshwater		PNEC	0,794	mg/kg dw	
	Environment - sediment, marine		PNEC	0,0794	mg/kg dw	
	Environment - soil		PNEC	0,157	mg/kg dw	
Consumer	Human - inhalation	Long term, systemic effects	DNEL	0,754	mg/m3	
Consumer	Human - dermal	Long term, systemic effects	DNEL	0,217	mg/kg bw/day	
Consumer	Human - oral	Long term, systemic effects	DNEL	0,217	mg/kg bw/day	
Workers / employees	Human - inhalation	Long term, systemic effects	DNEL	4,28	mg/m3	
Workers / employees	Human - dermal	Long term, systemic effects	DNEL	0,607	mg/kg bw/day	

GB WEL-TWA = Workplace Exposure Limit - Long-term exposure limit (8-hour TWA (= time weighted average) reference period) EH40. AGW = "Arbeitsplatzgrenzwert" (workplace limit value, Germany).
(8) = Inhalable fraction (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Respirable fraction (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Inhalable fraction (Directive 2004/37/CE). (12) = Inhalable fraction. Respirable fraction in those Member States that implement, on the date of the entry into force of this Directive, a biomonitoring system with a biological limit value not exceeding 0,002 mg Cd/g creatinine in urine (Directive 2004/37/CE). | WEL-STEL = Workplace Exposure Limit - Short-term exposure limit (15-minute reference period).
(8) = Inhalable fraction (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirable fraction (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Short-term exposure limit value in relation to a reference period of 1 minute (2017/164/EU). | BMGV = Biological monitoring guidance value EH40. BGW = "Biologischer Grenzwert" (biological limit value, Germany) | Other information: Sen = Capable of causing occupational asthma. Sk = Can be absorbed through skin. Carc = Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage.
** = The exposure limit for this substance is repealed through the TRGS 900 (Germany) of January 2006 with the goal of revision.
(13) = The substance can cause sensitisation of the skin and of the respiratory tract (Directive 2004/37/CE), (14) = The substance can cause sensitisation of the skin (Directive 2004/37/CE).

8.2 Exposure controls
8.2.1 Appropriate engineering controls

Ensure good ventilation. This can be achieved by local suction or general air extraction.
If this is insufficient to maintain the concentration under the WEL or AGW values, suitable breathing protection should be worn.
Applies only if maximum permissible exposure values are listed here.
Suitable assessment methods for reviewing the effectiveness of protection measures adopted include metrological and non-metrological investigative techniques.
These are specified by e.g. EN 14042.
EN 14042 "Workplace atmospheres. Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents".

8.2.2 Individual protection measures, such as personal protective equipment

General hygiene measures for the handling of chemicals are applicable.
Wash hands before breaks and at end of work.
Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.
Remove contaminated clothing and protective equipment before entering areas in which food is consumed.

Eye/face protection:
Tight fitting protective goggles (EN 166) with side protection, with danger of splashes.

Skin protection - Hand protection:
Protective gloves, oil resistant (EN ISO 374).
Recommended
Protective gloves in butyl rubber (EN ISO 374).
Protective gloves made of fluorocarbon rubber (EN ISO 374).
Minimum layer thickness in mm:
0,4 - 0,5
Permeation time (penetration time) in minutes:
>= 240 - >= 480
Protective hand cream recommended.
The breakthrough times determined in accordance with EN 16523-1 were not obtained under practical conditions.
The recommended maximum wearing time is 50% of breakthrough time.

Skin protection - Other:
Protective working garments (e.g. safety shoes EN ISO 20345, long-sleeved protective working garments).

Respiratory protection:
Normally not necessary.
With oil mist formation:
Filter A2 P2 (EN 14387), code colour brown, white
Observe wearing time limitations for respiratory protection equipment.

Thermal hazards:
If applicable, these are included in the individual protective measures (eye/face protection, skin protection, respiratory protection).

Additional information on hand protection - No tests have been performed.
In the case of mixtures, the selection has been made according to the knowledge available and the information about the contents.
Selection of materials derived from glove manufacturer's indications.
Final selection of glove material must be made taking the breakthrough times, permeation rates and degradation into account.
Selection of a suitable glove depends not only on the material but also on other quality characteristics and varies from manufacturer to manufacturer.
In the case of mixtures, the resistance of glove materials cannot be predicted and must therefore be tested before use.
The exact breakthrough time of the glove material can be requested from the protective glove manufacturer and must be observed.

8.2.3 Environmental exposure controls
No information available at present.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Physical state:	Viscous
Colour:	Brown
Odour:	Mild
Melting point/freezing point:	There is no information available on this parameter.
Boiling point or initial boiling point and boiling range:	There is no information available on this parameter.
Flammability:	Flammable
Lower explosion limit:	There is no information available on this parameter.
Upper explosion limit:	There is no information available on this parameter.
Flash point:	>100 °C
Auto-ignition temperature:	>200 °C
Decomposition temperature:	There is no information available on this parameter.
pH:	Mixture is non-soluble (in water).
Kinematic viscosity:	>7 mm2/s (40°C)
Solubility:	Insoluble
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	Does not apply to mixtures.
Vapour pressure:	There is no information available on this parameter.
Density and/or relative density:	0,88-0,89 g/ml
Relative vapour density:	There is no information available on this parameter.
Particle characteristics:	Does not apply to liquids.

9.2 Other information

Explosives:	There is no information available on this parameter.

Oxidising liquids: There is no information available on this parameter.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity
See also Subsection 10.2 to 10.6.
The product has not been tested.

10.2 Chemical stability
See also Subsection 10.1 to 10.6.
Stable with proper storage and handling.

10.3 Possibility of hazardous reactions
See also Subsection 10.1 to 10.6.
No decomposition if used as intended.

10.4 Conditions to avoid
See also section 7.
Heating, open flame, ignition sources

10.5 Incompatible materials
See also section 7.
Avoid contact with oxidizing agents.
Avoid contact with strong acids.
Avoid contact with strong alkalis.

10.6 Hazardous decomposition products
See also Subsection 10.1 to 10.5.
See also section 5.2
No decomposition when used as directed.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008
Possibly more information on health effects, see Section 2.1 (classification).

Oil Booster
300 mL Art.: 6750 7037, Art.: 6754 7037

Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Acute toxicity, by oral route:						n.d.a.
Acute toxicity, by dermal route:						n.d.a.
Acute toxicity, by inhalation:						n.d.a.
Skin corrosion/irritation:						n.d.a.
Serious eye damage/irritation:						n.d.a.
Respiratory or skin sensitisation:						n.d.a.
Germ cell mutagenicity:						n.d.a.
Carcinogenicity:						n.d.a.
Reproductive toxicity:						n.d.a.
Specific target organ toxicity - single exposure (STOT-SE):						n.d.a.
Specific target organ toxicity - repeated exposure (STOT-RE):						n.d.a.
Aspiration hazard:						n.d.a.
Symptoms:						n.d.a.

Dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate

Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Acute toxicity, by oral route:	LD50	11300	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Respiratory or skin sensitisation:				Mouse	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Yes (skin contact)
Germ cell mutagenicity:				Mouse	OECD 490 (In vitro Thymidine Kinase Mutation Test)	Negative

Specific target organ toxicity - repeated exposure (STOT-RE), oral:	NOAEL	1000	mg/kg	Rat		

11.2. Information on other hazards

Oil Booster 300 mL Art.: 6750 7037, Art.: 6754 7037						
Toxicity / effect	**Endpoint**	**Value**	**Unit**	**Organism**	**Test method**	**Notes**
Endocrine disrupting properties:						Does not apply to mixtures.
Other information:						No other relevant information available on adverse effects on health.

SECTION 12: Ecological information

Possibly more information on environmental effects, see Section 2.1 (classification).

Oil Booster 300 mL Art.: 6750 7037, Art.: 6754 7037							
Toxicity / effect	**Endpoint**	**Time**	**Value**	**Unit**	**Organism**	**Test method**	**Notes**
12.1. Toxicity to fish:							n.d.a.
12.1. Toxicity to daphnia:							n.d.a.
12.1. Toxicity to algae:							n.d.a.
12.2. Persistence and degradability:							Not readily biodegradable Isolate as much as possible with an oil separator.
12.3. Bioaccumulative potential:							n.d.a.
12.4. Mobility in soil:							n.d.a.
12.5. Results of PBT and vPvB assessment							n.d.a.
12.6. Endocrine disrupting properties:							Does not apply to mixtures.
12.7. Other adverse effects:							No information available on other adverse effects on the environment.
Other information:							According to the recipe, contains no AOX.

Dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate							
Toxicity / effect	**Endpoint**	**Time**	**Value**	**Unit**	**Organism**	**Test method**	**Notes**
12.2. Persistence and degradability:		28d	12,1	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Bioaccumulative potential:	Log Pow		6,5			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	
12.1. Toxicity to fish:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

12.1. Toxicity to daphnia:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicity to algae:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods
Soaked polluted cloths, paper or other organic materials represent a fire hazard and should be controlled, collected and disposed of.

For the substance / mixture / residual amounts
EC disposal code no.:
The waste codes are recommendations based on the scheduled use of this product.
Owing to the user's specific conditions for use and disposal, other waste codes may be allocated under certain circumstances. (2014/955/EU)
13 02 05 mineral-based non-chlorinated engine, gear and lubricating oils
Recommendation:
Sewage disposal shall be discouraged.
Pay attention to local and national official regulations.
E.g. suitable incineration plant.
Do not dispose of with household waste.

For contaminated packing material
Pay attention to local and national official regulations.
Empty container completely.
Uncontaminated packaging can be recycled.
Dispose of packaging that cannot be cleaned in the same manner as the substance.
15 01 02 plastic packaging
15 01 04 metallic packaging

SECTION 14: Transport information

General statements
14.1. UN number or ID number: n.a.

Transport by road/by rail (ADR/RID)
14.2. UN proper shipping name:
14.3. Transport hazard class(es): n.a.
14.4. Packing group: n.a.
Classification code: n.a.
LQ: n.a.
14.5. Environmental hazards: Not applicable
Tunnel restriction code:

Transport by sea (IMDG-code)
14.2. UN proper shipping name:
14.3. Transport hazard class(es): n.a.
14.4. Packing group: n.a.
Marine Pollutant: n.a
14.5. Environmental hazards: Not applicable

Transport by air (IATA)
14.2. UN proper shipping name:
14.3. Transport hazard class(es): n.a.
14.4. Packing group: n.a.
14.5. Environmental hazards: Not applicable

14.6. Special precautions for user
Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments
Non-dangerous material according to Transport Regulations.

SECTION 15: Regulatory information

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

Observe restrictions:
Comply with national regulations/laws governing the protection of young people at work (national implementation of the Directive 94/33/EC)!
Comply with trade association/occupational health regulations.

Directive 2010/75/EU (VOC): 0 g/l

15.2 Chemical safety assessment

A chemical safety assessment is not provided for mixtures.

SECTION 16: Other information

Revised sections: 1-16
These details refer to the product as it is delivered.
Employee instruction/training in handling hazardous materials is required.

Classification and processes used to derive the classification of the mixture in accordance with the ordinance (EG) 1272/2008 (CLP):

Classification in accordance with regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Evaluation method used
Skin Sens. 1, H317	Classification according to calculation procedure.
Aquatic Chronic 3, H412	Classification according to calculation procedure.

The following phrases represent the posted Hazard Class and Risk Category Code (GHS/CLP) of the product and the constituents (specified in Section 2 and 3).
H226 Flammable liquid and vapour.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.
H413 May cause long lasting harmful effects to aquatic life.

Skin Sens. — Skin sensitization
Aquatic Chronic — Hazardous to the aquatic environment - chronic
Flam. Liq. — Flammable liquid

Key literature references and sources for data:

Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) and Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) as amended.
Guidelines for the preparation of safety data sheets as amended (ECHA).
Guidelines on labelling and packaging according to the Regulation (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) as amended (ECHA).
Safety data sheets for the constituent substances.
ECHA Homepage - Information about chemicals.
GESTIS Substance Database (Germany).
German Environment Agency "Rigoletto" information site on substances that are hazardous to water (Germany).
EU Occupation Exposure Limits Directives 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831, each as amended.
National Lists of Occupational Exposure Limits for each country as amended.
Regulations on the transport of hazardous goods by road, rail, sea and air (ADR, RID, IMDG, IATA) as amended.

Förch SAS
ZAE Le Marchais Renard
CS 50125 Montereau-sur-le-Jard
77019 Melun Cedex
Frankreich
Tel. +33 1 64 14 48 48
Fax. +33 1 64 14 48 49
E-Mail: info@forch.fr
Internet: www.forch.fr

Förch SAS
17 rue de Marbourg
9764 MARNACH
Luxemburg
Tel. +352 269 03267
Fax +352 269 03368
E-Mail: info@forch.fr
Internet: www.forch.fr

S.C. Foerch S.R.L.
Str. Zizinului nr.110
500407 Brasov
Rumänien
Tel. +40 368 408192
Fax. +40 368 408193
E-Mail: info@foerch.ro
Internet: www.foerch.ro

Foerch AG
Muttenzerstrasse 143
4133 Pratteln
Schweiz
Tel. +41 61 8262031
Fax. +41 61 8262039
E-Mail: info@foerch.ch
Internet: www.foerch.ch

Foerch Bulgaria EOOD
475 Botevgradsko Shose Blvd.
BG 1517 Sofia, Bulgaria
Tel. 00359 2 981 2841
Fax. 00359 982 10 30 86
E-Mail: info@foerch.bg

Förch d.o.o.
Buzinska cesta 58
10010 Zagreb
Kroatien
Tel. +385 1 2912900
Fax. +385 1 2912901
E-Mail: info@foerch.hr
internet: www.foerch.hr

Theo Förch GmbH
Röcklbrunnstraße 39A
5020 Salzburg
Österreich
Tel. +43 662 875574-0
Fax +43 662 878677-21
Verkauf Tel. +43 662 875574-900
Verkauf Fax +43 662 875574-30
E-Mail: info@foerch.at
Internet: www.foerch.at

Förch Componentes para Taller S.L.
Camino de San Antón, S/N
18102 Ambroz (Granada)
Spanien
Tel. +34 958 40 17 76
Fax. +34 958 40 17 87
E-Mail: info@forch.es
Internet: www.forch.es

Förch A/S
Hagemannsvej 3
8600 Silkeborg
Dänemark
Tel. +45 86 823711
Fax. +45 86 800617
E-Mail: info@foerch.dk
Internet: www.foerch.dk

Lhomme Tools & Fasteners BV
Seinhuisstraat 5 B4
Poort 0331
3600 Genk
Belgien
Tel. +32 89 71 66 61
E-Mail: info@lhommetools.be
Internet: www.lhommetools.be

Ziebe Limited
7 Century Court, Westcott,
Aylesbury, Bucks, HP18 0XP (UK)
Grossbritannien
Tel +44 12 96 65 52 82
E-Mail: sales@ziebe.co.uk
Internet: www.ziebe.co.uk

SKY NORD
Sofia Kovalevskaya ul.
D.1, ST.2, K.1
RUS 127247 MOSCOW
Russland
E-Mail: skynord.office@gmail.com

Förch Polska Sp. z.o.o
Międzyrzecze Górne 379
43-392 K/Bielska-Bialej
Polen
Tel. +48 338196000
Fax. +48 338158548
E-Mail: info@forch.pl
Internet: www.forch.pl

Vardalis SM P.C.
Ethnikis Antistasis 62
57007 Chalkidona-Thessaloniki
Griechenland
Tel. +30 23910 21222
Fax. +30 23910 21223
E-Mail: info@forch.gr
Internet: www.forch.gr

Förch Kereskedelmi Kft
Börgöndi út 14
8000 Székesfehérvár
Ungarn
Tel. +36 22 348348
Fax. +36 22 348355
E-Mail: info@foerch.hu
Internet: www.foerch.hu

Förch S.r.l.
Via Antonio Stradivari 4
39100 Bolzano (BZ)
Italien
Tel: +39 0471 204330
Fax: +39 0471 204290
E-Mail: info@forch.it
Internet: www.forch.it

Förch Nederland BV
Twentepoort Oost 51
7609 RG Almelo
Niederlande
Tel. +31 85 77 32 420
E-Mail: info@foerch.nl
Internet: www.foerch.nl

AB varahlutir ehf
Funahöfði 9
110 Reykjavík
Tel. +354 567 6020
E-mail: ab@ab.is
Internet: www.ab.is

Förch Slovensko s.r.o.
Rosinská cesta 12
010 08 Žilina
Slowakei
Tel +421 41 5002454
E-Mail: info@forch.sk
Internet: www.forch.sk

Förch Sverige AB
Brännarevägen 1
151 55 Södertälje
Schweden
Tel. +46 855089264
E-mail: info@foerch.se
Internet: www.foerch.se

Förch, s.r.o.
Dopravní 1314/1
104 00 Praha 10 – Uhříněves
Tschechien
Tel. +420 271 001 984-9
E-Mail: info@foerch.cz
Internet: www.foerch.cz

FORCH d.o.o.
Ljubljanska cesta 51A
1236 Trzin
Slowenien
Tel. +386 1 2442490
Fax. +386 1 2442492
E-Mail: info@foerch.si
Internet: www.foerch.si

Forch Australia
2 Forward Street
Gnangara WA 6077
Tel. +61 (08) 9303 9113
Fax. +61 (08) 9303 9114
Emergency telephone: +614 13 550 330
Email : sales@forch.com.au
Internet: www.forch.com.au

Troscoe Ltd
Unit 6, 13 Highbrook Drive
East Tamaki 2013, New Zealand
Tel: +64 21 081 30780 / +64 21 024 05583
Email:sales@forchnz.co.nz
Internet: www.forchnz.co.nz

Förch Portugal Lda
Rua República da Bolivia No. 69, 1 esq
1500-544 Lisboa
Portugal
Tel. +351 917314442
E-Mail: info@forch.pt
Internet: www.forch.pt

Trigers SIA
Straupes iela 3
1073 Riga
Lettland
Tel. +371 6 7 90 25 15
Fax. +371 67 90 24 96
E-Mail: trigers@trigers.lv
Internet: www.trigers.lv

Förch Otom.Ins.ve San.Ürün.Paz.Ltd.Sti.
Haramidere Mevkii Beysan Sanayi
Sitesi Birlik Caddesi No:6/3
34524 Beylikdüzü / Istanbul
Türkei
Tel. +90 (0)212 422 8744-45
Fax. +90 (0)212 422 8788
E-Mail: info@forch.com.tr
Internet: www.forch.com.tr

Total Consumables Ltd
Coolnafearagh
Monasterevin
Co. Kildare
W34 TX29
Irland
Tel. +353871271473

Any abbreviations and acronyms used in this document:

acc., acc. to according, according to
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
AOX Adsorbable organic halogen compounds
approx. approximately
Art., Art. no. Article number
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federal Institute for Materials Research and Testing, Germany)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federal Institute for Occupational Health and Safety, Germany)
BCF Bioconcentration factor
BSEF The International Bromine Council
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Classification, Labelling and Packaging (REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level
DOC Dissolved organic carbon
dw dry weight
e.g. for example (abbreviation of Latin 'exempli gratia'), for instance
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants)
EC European Community
ECHA European Chemicals Agency
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect
EEC European Economic Community
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN European Norms
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ErCx, EμCx, ErLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants)
etc. et cetera
EU European Union
EVAL Ethylene-vinyl alcohol copolymer
Fax. Fax number
gen. general
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GWP Global warming potential
Koc Adsorption coefficient of organic carbon in the soil
Kow octanol-water partition coefficient
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-code International Maritime Code for Dangerous Goods
incl. including, inclusive
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)
Log Koc Logarithm of adsorption coefficient of organic carbon in the soil
Log Kow, Log Pow Logarithm of octanol-water partition coefficient
LQ Limited Quantities
MARPOL International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
n.a. not applicable
n.av. not available
n.c. not checked
n.d.a. no data available
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (USA)
NLP No-longer-Polymer
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organic
OSHA Occupational Safety and Health Administration (USA)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic
PE Polyethylene
PNEC Predicted No Effect Concentration
ppm parts per million
PVC Polyvinylchloride
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULATION (EC) No 1907/2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)
SVHC Substances of Very High Concern
Tel. Telephone
TOC Total organic carbon
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods
VOC Volatile organic compounds
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

The statements made here should describe the product with regard to the necessary safety precautions - they are not meant to guarantee definite characteristics - but they are based on our present up-to-date knowledge.
No responsibility.
These statements were made by:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. The copying or changing of this document is forbidden except with consent of the Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.

Nummer:

Datum:

Bearbeiter:

Verantwortlicher:

Arbeitsbereich:

Arbeitsplatz / Tätigkeit:

BETRIEBSANWEISUNG
gem. § 14 GefStoffV.

Betrieb:

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Nicht gefährliche Stoffe und Gemische

Es können die folgenden gefährlichen Stoffe enthalten sein:

Butan-2-on-O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim, 2-Butanonoxim

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

Diese Betriebsanweisung gilt für die folgenden Produkte:
6750 7037 - Oil Booster
300 mL

GHS-EINSTUFUNG NACH VERORDNUNG (EG) 1272/2008

Enthält Butan-2-on-O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim, 2-Butanonoxim, Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG Nr. 220-239-6] (3 1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP). Die Kennzeichnung mit einem Gefahrensymbol ist nicht erforderlich. In dem Gemisch können jedoch die oben aufgeführten Inhaltsstoffe enthalten sein.

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN







Hygienevorschriften:
Nach Produktentnahme darauf achten, dass an der Außenverpackung keine Produktreste anhaften. Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände gründlich waschen. Vor dem Arbeitsbeginn und nach Pausen Hautschutzsalbe auftragen. Langärmelige Arbeitsschutzkleidung verwenden. Produkt sofort mit geeignetem Reinigungsmittel von der Haut entfernen. Keine Lösungsmittel verwenden. Das Essen, Trinken, Rauchen, sowie die Aufbewahrung von Lebensmitteln im Arbeitsraum ist verboten. Während des Umgangs mit dem Produkt keine Nahrungs- und Genussmittel aufnehmen.

Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen zur Verhütung einer Exposition:
Bei der Anwendung des Produktes für gute Be- und Entlüftung sorgen.
Auf Sauberkeit am Arbeitsplatz achten. Verspritzen vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung:
Schutzbrille dichtschließend mit Seitenteilen verwenden.
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (nach DIN EN 374) aus geeignetem Material wie z. B. Gummi, PVC, Neopren, Latex, oder Butylkautschuk tragen.

Bei Auftreten von Dämpfen oder unzureichender Belüftung oder bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes Atemschutzmaske benutzen. Weitere Angaben zu der geeigneten Schutzausrüstung finden Sie unter Punkt 8 im Sicherheitsdatenblatt des jeweiligen Produktes.

Beschränkungen für Beschäftigte:
Der Umgang mit Gefahrstoffen ist für Jugendliche nur erlaubt, wenn es zur Erreichung des Ausbildungsziels erforderlich ist. Dabei müssen die Jugendlichen mindestens 16 Jahre alt sein und durch einen Fachkundigen beaufsichtigt werden.

VERHALTEN IM GEFAHRFALL



NOTRUF:

Geeignete und ungeeignete Löschmittel:
Geeignete Löschmittel sind Wassersprühstrahl und Feuerlöscher mit Pulver für die Brandklassen A, B, C, sowie Kohlendioxidlöscher. Brände nicht mit Wasservollstrahl löschen.

Aufsaug- und Bindemittel, Neutralisationsmittel:
Verschüttete Reste mit nicht brennbarem Bindemittel aufnehmen und sachgerecht entsorgen.

Zusätzliche technische Schutzmaßnahmen und persönliche Schutzausrüstung:
Alle Zündquellen beseitigen. Hautkontakt und Inhalation des Stoffes vermeiden. Bei Brand oder starkem Erwärmen ist die Bildung von explosionsfähigen Dampf- / Luftgemischen sowie giftigen Zersetzungsprodukten möglich. Chemikalienbeständige Schutzkleidung verwenden.
Verschmutzte Kleidung sofort wechseln und erst nach deren Reinigung wieder benutzen.
Bei Bränden den gefährdeten Bereich räumen, betroffene Umgebung warnen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Notwendige Maßnahmen gegen Umweltgefährdungen:
Löschwasser nicht in den Boden, das Grundwasser oder die Kanalisation gelangen lassen.

Aushang Flucht- und Rettungswegpläne:

Aushang Alarmpläne:

ERSTE HILFE



NOTRUF:

Augenkontakt:
Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser bei weit gespreizten Lidern spülen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

Hautkontakt:
Benetzte Kleidung entfernen, dabei Selbstschutz beachten. Betroffene Hautpartien sofort gründlich unter fließendem Wasser mit Seife reinigen. Nach großflächigem Kontakt oder bei anhaltenden Reizungen für ärztliche Behandlung sorgen.

Einatmen:
Verletzten unter Selbstschutz aus dem Gefahrenbereich an die frische Luft bringen.
Verletzten ruhig lagern, vor Unterkühlung schützen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung stabile Seitenlage. Für ärztliche Behandlung sorgen.

Verschlucken:
Nach versehentlicher Aufnahme von den oben genannten Produkten Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Sofort - bei erhaltenem Bewusstsein - reichlich Flüssigkeit (Wasser) trinken lassen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

Verbrennungen:
Verbrannte Hautflächen mit fließendem Wasser kühlen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

Ersthelfer:

Erste Hilfe Einrichtungen:

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Mit Tüchern oder Universalbindemittel gründlich aufnehmen und Boden reinigen. Dabei geeignete Schutzausrüstung verwenden. Gebinde restlos entleeren und Hinweis auf der Verpackung beachten.

Entsorgungsbehälter / Sammelstelle

Aufsaugmittel:

Reinigungsmittel:

Erstellt am:

Unterschrift
Verantwortlicher:

Schutzmaßnahmen

Gemäß § 6 GefStoffV ist der Arbeitgeber verpflichtet, eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Diese Gefährdungsbeurteilung muss vor Aufnahme der Tätigkeiten durchgeführt werden. Dabei muss zunächst festgestellt werden, ob die Beschäftigten Tätigkeiten mit Gefahrstoffen durchführen oder ob Gefahrstoffe bei diesen Tätigkeiten entstehen oder freigesetzt werden. Ist dies der Fall, so hat er alle hiervon ausgehenden Gefährdungen für die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten zu beurteilen. Als Ergebnis dieser Gefährdungsbeurteilung werden die für den Schutz der Beschäftigten Maßnahmen festgelegt. Dabei wird zwischen den allgemein notwendigen Maßnahmen und zusätzlich zu treffenden Maßnahmen unterschieden. Die allgemein notwendigen Maßnahmen müssen bei allen Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ergriffen werden. Die gemäß § 8 GefStoffV zu treffenden Maßnahmen haben wir für Sie in einer Checkliste zusammengestellt, die Sie als Anlage zu diesem Dokument finden.

Anlage I Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen

Gehen von dem Produkt weitere Gefahren aus, sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Diese zusätzlichen Maßnahmen sind in den §§ 9 - 11 GefStoffV beschrieben. Dabei hängen die zusätzlichen Maßnahmen von den Eigenschaften der betroffenen Produkte ab. Die dann zu treffenden Maßnahmen haben wir Ihnen in der Anlage II ebenfalls in einer Checkliste zusammengestellt.

Anlage II Allgemeine Schutzmaßnahmen

Produkte, die Maßnahmen gemäß § 10 GefStoffV erforderlich machen, also krebserzeugende, erbgutverändernde und fruchtbarkeitsgefährdende Gefahrstoffe werden nicht von der Theo Förch GmbH & Co. KG vertrieben.

Zuordnung

Um Ihnen die Entscheidung zu erleichtern, welche Maßnahmen im Arbeitsschutz ergriffen werden müssen (allgemeine Maßnahmen oder allgemeine + zusätzliche Maßnahmen) liefern wir Ihnen entsprechende Hinweise in unserer EDV. Hier sind allen Produkten die erforderlichen Schutzmaßnahmen zugeordnet. Dabei steht

AS für Allgemeine Schutzmaßnahmen und
ZS für Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen

Die Zuordnung der Produkte zu den erforderlichen Schutzmaßnahmen erfolgt aus der Kennzeichnung des Produktes, die im Punkt 2 des Sicherheitsdatenblattes angegeben ist. Hier sind zu jedem vergebenen R-Satz / H-Satz die Schutzmaßnahmen der Gefahrstoffverordnung zugeordnet.

Ist dem Produkt kein R-Satz / H-Satz zugeordnet, erfolgt eine Zuordnung zu den allgemeinen Schutzmaßnahmen gemäß § 8 der Gefahrstoffverordnung (Dieses erfolgt auch für Produkte, bei denen aufgrund Ihrer Kennzeichnung und der geringen Produktmenge (kleiner 125 ml) eine Kennzeichnung mit R-Sätzen / H-Sätzen nicht erforderlich ist.

Die Zuordnung der erforderlichen Schutzmaßnahmen zu den R-Sätzen / H-Sätzen erfolgt nach den folgenden Kriterien:

Allgemeine Schutzmaßnahmen gemäß § 8 GefStoffV

Produkte, die lediglich geringe Gefährdungen hervorrufen können. Hier wurden vor allem Produkte zugeordnet, für die die Vergabe eines Gefahrensymbols, oder eines Piktogramms nicht erforderlich ist.

Zusätzliche Schutzmaßnahmen gemäß § 9 GefStoffV

Für reizende / ätzende / gesundheitsschädliche und giftige Stoffe sowie C/M/R-Stoffe der Kat. 3 sind zusätzlich zu den allgemeinen Schutzmaßnahmen weitere Schutzmaßnahmen erforderlich. Diese Maßnahmen sind im § 9 GefStoffV beschrieben. Wird lediglich mit geringen Mengen umgegangen oder sind die Verfahren so, dass kein Kontakt zu diesen Stoffen besteht, können auch die allgemeinen Schutzmaßnahmen nach § 8 ausreichend sein. Wird hingegen mit größeren Mengen hantiert und besteht direkter Kontakt zu diesen Stoffen, sind die zusätzlichen Schutzmaßnahmen gemäß § 9 erforderlich.

Wichtiger Hinweis

Die Zuordnung der Schutzmaßnahmen erfolgte lediglich aufgrund der Kennzeichnung der verwendeten Produkte. Nicht berücksichtigt wurden dabei Stoffmenge, Exposition und Arbeitsverfahren. Daher stellen die angegebenen Schutzmaßnahmen lediglich eine Empfehlung dar, die den Anwender bei seiner Ermittlungspflicht nach § 6 GefStoffV bzw. § 5 des Arbeitsschutzgesetzes unterstützen sollen. Zur endgültigen Festlegung der notwendigen Schutzmaßnahmen ist eine Gefährdungsanalyse vor Ort notwendig, bei der auch die verwendeten Arbeitsmittel und Verfahren, die Exposition gegen die verwendeten Stoffe, mögliche Wechselwirkungen der eingesetzten Produkte, Brand- und Explosionsgefahren sowie Gefährdungen durch Wartungsaufgaben berücksichtigt werden. Weitere zum Teil sehr ausführliche Erläuterungen zur Vorgehensweise bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung finden Sie in der TRGS 400 sowie in der BGI 570 bzw. BGI 571.

Allgemeine Schutzmaßnahmen (geringe Gefährdung)

Tätigkeiten mit geringer Gefährdung sind Tätigkeiten, bei denen aufgrund der Arbeitsbedingungen einer nur geringen verwendeten Stoffmenge und einer nach Höhe und Dauer niedrigen Exposition die allgemeinen Maßnahmen gemäß § 8 GefStoffV ausreichen. Zur Festlegung von allgemeinen Maßnahmen nach gemäß § 8 GefStoffV müssen die folgenden Bedingungen zutreffen:

Der verwendete Gefahrstoff darf nicht als giftig, sehr giftig, bzw. krebserzeugend, erbgutverändernd oder fruchtbarkeitsgefährdend (Kategorie 1 oder 2) eingestuft sein. Die bei der Tätigkeit verwendete Stoffmenge muss gering sein. Ein eindeutiger Maßstab für »geringe Menge« lässt sich allgemein nicht angeben, da hierzu auch die gefährlichen Stoffeigenschaften, das Freisetzungsvermögen des Gefahrstoffes und die konkrete Tätigkeit zu berücksichtigen sind. Dabei muss die Exposition nach Höhe und Dauer niedrig sein. Hierbei sind inhalative und dermale Anteile zu berücksichtigen. So liegt z. B. bei Feststoffen eine niedrige inhalative Exposition im Regelfall bei emissionsarmen Verwendungsformen wie Pasten, Wachsen, Granulaten, Pellets, Masterbatches vor.

Tätigkeiten mit Gefahrstoffen in engen Räumen und Behältern sind grundsätzlich keine Tätigkeiten mit geringer Gefährdung.

Die Beurteilung, ob hinsichtlich einer dermalen Exposition die Bedingungen für Tätigkeiten geringer Gefährdung erfüllt sind, kann mit Hilfe der TRGS 401 erfolgen. Aufgrund dieser Vorgaben kann bei Gefahrstoffen, die das Symbol „ätzend“ (R34, R35) tragen, eine Tätigkeit geringer Gefährdung nicht vorliegen, wenn ein Hautkontakt nicht ausgeschlossen werden kann.

Beispiele für Tätigkeiten geringer Gefährdung sind:

Verwendung von Gefahrstoffen, die für den privaten Endverbraucher im Einzelhandel in Selbstbedienung erhältlich sind, z. B. Ausbesserung kleiner Lackschäden mit Lackstiften oder die Verwendung und Aufbewahrung haushaltsüblicher Mengen von Klebstoffen im Haushalt. Auch wenn bei einer Tätigkeit nicht alle Bedingungen nach Absatz 2 erfüllt sind, so kann die Gefährdungsbeurteilung trotzdem zu einer Festlegung von Maßnahmen führen, die weitgehend dem § 8 GefStoffV entsprechen. In diesen Fällen sind jedoch weitere organisatorische Anforderungen zu beachten, insbesondere zum Führen eines Gefahrstoffverzeichnisses, der Erstellung einer Betriebsanweisung, der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung und zur arbeitsmedizinischen Vorsorge.

Bei Tätigkeiten mit geringer Gefährdung sind die folgenden Schutzmaßnahmen zu beachten:

- Nur die vom Arbeitgeber vorgesehenen Gefahrstoffe verwenden.
- Nur die benötigten Gefahrstoffe am Arbeitsplatz aufbewahren.
- Arbeitsplatz aufräumen sowie Arbeitsgeräte und Werkzeuge sauber halten.
- Verunreinigungen durch Gefahrstoffe sofort beseitigen.
- Rückstände von Gefahrstoffen an Behältern entfernen.
- Gefahrstoffe so aufbewahren, dass Missbrauch und Fehlgebrauch verhindert werden.
- Gefahrstoffe möglichst in der Originalverpackung aufbewahren.
- Gefahrstoffe nicht in solchen Behältern aufbewahren oder lagern, durch deren Form oder Inhalt Gefahrstoffe mit Lebensmitteln verwechselt werden können.
- Gefahrstoffe nicht in der Nähe von Arzneimitteln, Lebensmitteln oder Futtermitteln aufbewahren
- Zur Vermeidung einer inhalativen Belastung ist im Regelfall eine natürliche Lüftung ausreichend.

Zusätzliche Schutzmaßnahmen gemäß § 9 GefStoffV

Der Arbeitgeber hat Maßnahmen so festzulegen, dass die durch einen Gefahrstoff bedingte Gefährdung der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten bei der Arbeit beseitigt oder auf ein Minimum reduziert wird. Es gilt das Substitutionsgebot, das heißt, falls Produkte verfügbar sind, von denen eine geringere Gefährdung ausgeht, sind diese Produkte zu verwenden. Lässt sich die Gefährdung nicht beseitigen, hat der Arbeitgeber diese durch Maßnahmen nach dem Stand der Technik und einer guten Arbeitspraxis in der nachstehenden Rangordnung auf ein Minimum zu verringern:

- Gestaltung geeigneter Verfahren und technischer Steuerungseinrichtungen sowie Verwendung geeigneter Arbeitsmittel und Materialien,
- Durchführung kollektiver Schutzmaßnahmen an der Gefahrenquelle, wie zum Beispiel angemessene Be- und Entlüftung und geeignete organisatorische Maßnahmen. Die Gefährdung ist auf ein Minimum reduziert, wenn z. B.
    - der Stand der Technik eingehalten wird,
    - ein Arbeitsplatzgrenzwert eingehalten wird,
    - Hautkontakt verhindert wird,
    - die Bildung explosionsfähiger Atmosphäre verhindert wird oder
    - Zündquellen beseitigt sind.

Kann eine Gefährdung nicht durch diese Maßnahmen beseitigt werden, sind individuelle Schutzmaßnahmen, wie das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung notwendig.

Gemäß § 14 GefStoffV sind die Beschäftigten auf der Basis der schriftlich vorliegenden Betriebsanweisung mindestens einmal jährlich mündlich zu unterweisen. Die Mindestangaben zur schriftlichen Betriebsanweisung und die Mindestforderungen zur Unterweisung sind in der TRGS 555 „Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten“ aufgeführt.

Für bestimmte Tätigkeiten sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen notwendig. Die Tätigkeiten und Stoffe für die das gilt, sind in den §§ 15, 16 und dem Anhang V GefStoffV aufgeführt.

Weitere Unterstützung bei der Festlegung der betrieblichen Grundmaßnahmen bieten die Schutzleitfäden der Reihe 200 (siehe www.baua.de und www.bgchemie.de).

Firmenlogo	**Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen** Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV **- Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -**	Datum: Betrieb:
Tätigkeit/Personen:		
Gefahrstoffe		

Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
1.	**Informationsermittlung und innerbetriebliche Kennzeichnung**								
1.1.	Gefahrstoffverzeichnis liegt vor	☐	☐						
1.2.	Sicherheitsdatenblätter sind vorhanden, aktuell (2)	☐	☐						
1.3.	Sicherheitsdatenblätter sind den Mitarbeitern zugänglich (2)	☐	☐						
1.4.	Gefahrstoffe sind eindeutig gekennzeichnet (2)	☐	☐						
1.5.	Rohrleitungen und Anlagenteile sind eindeutig gekennzeichnet	☐	☐						
2.	**Arbeitsstätte**								
2.1.	Eine gute allgemeine Lüftung, ggf. technische Lüftung ist vorhanden	☐	☐						
2.2.	Pausenräume und Bereitschaftsräume stehen zur Verfügung (2)	☐	☐						
2.3.	Waschgelegenheiten mit Handtüchern sind vorhanden	☐	☐						
2.4.	Reinigungsmittel, Hautschutz- und Hautpflegemittel sind vorrätig	☐	☐						
2.5.	Umkleideräume und Kleiderablagen stehen zur Verfügung (2)	☐	☐						
2.6.	Die Arbeitsplätze werden regelmäßig gereinigt	☐	☐						
2.7.	Technische Schutzmaßnahmen werden spätestens jedes dritte Jahr geprüft und dokumentiert	☐	☐						
3.	**Arbeitsverfahren**								
3.1.	Es wurde eine Substitutionsprüfung durchgeführt (2)	☐	☐						
3.2.	Es werden Arbeitsverfahren angewendet, die möglichst wenig Gase, Dämpfe, Stäube und Aerosole verursachen	☐	☐						
3.3.	Es werden geeignete Arbeitsmittel, Geräte und Anlagen bereitgestellt	☐	☐						
3.4.	Die Anzahl der Exponierten ist auf ein Minimum reduziert	☐	☐						
3.5.	Die Rangfolge der Schutzmaßnahmen wurde eingehalten (2)	☐	☐						
3.6.	Gebinde sind geschlossen und werden nur zur Entnahme geöffnet	☐	☐						

Firmenlogo	**Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen** Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV **- Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -**	Datum: Betrieb:
Tätigkeit/Personen:		
Gefahrstoffe		

Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
3.7.	Die Dauer und das Ausmaß der Exposition ist auf das erforderliche Maß beschränkt	☐	☐						
3.8.	Bei Abfüll- und Umfüllvorgängen wird ausreichend belüftet und abgesaugt	☐	☐						
3.9.	Ablagerungsmöglichkeiten für Stäube sind gering gehalten	☐	☐						
3.10.	Verspritzen von Flüssigkeiten wird vermieden	☐	☐						
4.	**Organisation**								
4.1.	Gefahrstoffmenge am Arbeitsplatz wird gering gehalten	☐	☐						
4.2.	Arbeitsmittel und Stoffe werden bestimmungsgemäß verwendet	☐	☐						
4.3.	Die Beschäftigten werden mindestens einmal jährlich unterwiesen	☐	☐						
4.4.	Die Unterweisung schließt eine arbeitsmedizinisch-toxikologische Beratung ein (2)	☐	☐						
4.5.	Betriebsanweisungen sind vorhanden und den Beschäftigten bekannt (2)	☐	☐						
4.6.	Bei Alleinarbeit ist eine angemessene Aufsicht gewährleistet (2)	☐	☐						
4.7	Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) werden eingehalten (2)	☐	☐						
4.7.	Bei Stoffen ohne AGW wurde die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen nachgewiesen (2)	☐	☐						
4.8.	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen wurden veranlasst (2)	☐	☐						
4.9.	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen wurden angeboten (2)	☐	☐						
4.10.	Nachuntersuchungen werden regelmäßig durchgeführt (2)	☐	☐						
5.	**PSA**								
5.1.	PSA gegen inhalative und dermale Gefährdungen ist geeignet und verwendungsfähig	☐	☐						
5.2.	Das Tragen von belastender PSA ist zeitlich auf ein Mindestmaß beschränkt (2)								
5.3.	PSA gegen physikalisch-chemische Gefährdungen ist geeignet	☐	☐						

Firmenlogo	**Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen** Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV **- Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -**	Datum: Betrieb:
Tätigkeit/Personen:		
Gefahrstoffe		

Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
6.	**Hygiene und Hautschutz**[1)]								
6.1.	Arbeitskleidung sollte getragen werden	☐	☐						
6.2.	Essen, Trinken, Rauchen sollte am Arbeitsplatz verboten werden	☐	☐						
6.3.	Kontaminationen und Verschmutzungen der Haut werden sofort entfernt	☐	☐						
6.4.	Verschmutzte Arbeitsbekleidung wird ausgewechselt	☐	☐						
6.5.	Staubige Arbeitsbekleidung wird gereinigt	☐	☐						
6.6.	Es liegt ein Hautschutzplan vor	☐	☐						
6.7.	Es erfolgt eine getrennte Aufbewahrung von Straßen- und Arbeitsbekleidung (2)	☐	☐						
7.	**Sauberkeit und Reinigung**								
7.1.	Arbeitsplätze werden regelmäßig aufgeräumt	☐	☐						
7.2.	Arbeitsplätze/Arbeitsbereiche werden regelmäßig gereinigt	☐	☐						
7.3.	Arbeitsmittel, Geräte und Gebinde werden gereinigt und sauber gehalten	☐	☐						
7.4.	Abfallbehältnisse zur ordnungsgemäßen Entsorgung stehen bereit	☐	☐						
7.5.	Restmengen oder leere Gefahrstoffgebinde werden sicher gelagert und sachgerecht entsorgt	☐	☐						
8.	**Aufbewahrung und Lagerung**[2)]								
8.1.	Die Lagerung ist übersichtlich	☐	☐						
8.2.	Eindeutige Lagerorte sind vorhanden (2)	☐	☐						
8.3.	Keine Aufbewahrung und Lagerung in Lebensmittelbehältnissen	☐	☐						
8.4.	Keine Aufbewahrung und Lagerung neben Arznei-, Futter- und Lebensmitteln	☐	☐						
8.5.	Staubarme bzw. flüssigkeitsdichte (Dampfdichte) Lagerung	☐	☐						
9.	**Physikalisch-chemische Gefährdungen**								
9.1.	Bei Tätigkeiten mit Stoffen, die zu Brand- und	☐	☐						

Firmenlogo	**Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen** Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV **- Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -**	Datum: Betrieb:
Tätigkeit/Personen:		
Gefahrstoffe		

Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
	Explosionsgefahren führen können, wurden weitere Maßnahmen getroffen								
9.2.	Bei Tätigkeiten mit Stoffen, deren physikalisch-chemische Eigenschaften zu weiteren Gefährdungen führen können, wurden weitere Maßnahmen getroffen	☐	☐						

Bemerkungen	1) Bezieht sich auf alle Tätigkeiten mit erhöhter Staubentwicklung, spritzenden Arbeitsverfahren oder sonstigen Arbeitsplätzen mit erhöhter Stoffbelastung. 2) Bezieht sich auf alle chemischen Arbeitsstoffe.

Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen nach §§ 8,9 und 11 GefStoffV

Anmerkungen zu:

Spalte 2: „Maßnahmen“

Aus den Inhalten der Gefahrstoffverordnung wurden die erforderlichen Maßnahmen nach den Schutzstufen zusammengestellt. Ist in dem entsprechenden Arbeitsbereich die Schutzstufe 2 anzuwenden, so dient diese Spalte als Checkliste für die geforderten Schutzmaßnahmen. Die vorliegende Checkliste nach der Schutzstufe 2 *plus* beinhaltet darüber hinaus die Forderungen zu dermalen und physisch-chemischen Gefährdungen.

Spalte 3: „Erfüllt“
Ist die Maßnahme noch nicht umgesetzt, besteht eine potentielle Gefährdung/ Belastung für die Mitarbeiter, die durch entsprechende Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich) zu beseitigen sind.

Spalte 4: „Schutzmaßnahmen“
Wurde in Spalte 3 „nein" eingetragen: Ist in Spalte 4 die betreffende Maßnahme aus der Spalte 2 als umzusetzende Schutzmaßnahme zu konkretisieren.
Wurde in Spalte 3 „ja" eingetragen: Können in Spalte 4 auch bereits realisierte Maßnahmen kommentiert werden, ggf. auch auf vorhandene Unterlagen verwiesen werden.

Spalte 5:
Beratungsbedarf kann nötig sein, wenn Unsicherheiten bei der Erfüllung (Spalte 2) oder Bewertung (Spalte 3) der Gefährdungen oder bei der Maßnahmenfestlegung (Spalte 4) bestehen.

Spalte 6:
Die Realisierung der Maßnahmen wird von der verantwortlichen Führungskraft kontrolliert.

Spalte 7:
Wirksamkeit von Maßnahmen z. B. bei Begehungen, Audits, Sicherheitsbegehungen kontrollieren.