



Product	: SODIUM BICARBONATE
REACH Registration Number	: 01-2119457606-32-0012
Issue Number	: 02 Revision 01
Issue Date	: 01-04-2011
Supersedes	: Issue No.02, dated 10-01-2011
Page Number	: Page 1 of 7

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1 Product Identifier

Product Name	: SODIUM BICARBONATE
Chemical Name	: Sodium hydrogencarbonate
Alternative Name	: Bicarbonate of Soda, Baking Soda, Soda Bicarb.
Chemical Formula	: NaHCO_3
Trade Names	: Alkakarb®, Briskarb®, Hemokarb®, Pharmakarb®, Sodakarb®, Dessikarb®
CAS Number	: 144-55-8
EC Number	: 205-633-8

1.2 Relevant identified uses of the substance : Agents adsorbing and absorbing gases or liquids; flame retardants; foam(blowing) agents; food/feedstuff additives; laboratory chemicals; odour agents; pharmaceutical substance; processing aid, not otherwise listed; blasting agent; fire extinguishing agent

1.2.1 Uses advised against : No uses advised against have been identified

1.3 Company Details

Company Name	: Tata Chemicals Europe
Address	: Winnington Lane Mond House Northwich Cheshire CW8 4DT
Telephone	: +44 (0)1606 724000
Fax	: +44 (0)1606 781353
Web	: www.tatachemicals.com/europe
E-mail address of competent person	: msds-tce@tatachemicals.com

1.4 Emergency Telephone

Emergency Telephone Number (24 hours) : +44 (0) 1606 781000

2. HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance

2.1.1 Classification according to Regulation (EC) 1272/2008

- Not Classified

2.1.2 Classification according to Dangerous Substances Directive 67/548/EEC

- Not Classified

2.2 Labelling elements

2.2.1 Labelling according to Regulation (EC) 1272/2008

- No labelling requirements

2.3 Other hazards

- The substance does not meet the criteria for a PBT or vPvB substance
- No other hazards identified



Product	: SODIUM BICARBONATE
REACH Registration Number	: 01-2119457606-32-0012
Issue Number	: 02 Revision 01
Issue Date	: 01-04-2011
Supercedes	: Issue No. 02 dated 10-01-2011
Page Number	: Page 2 of 7

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 Substance

Main constituent	Formula	CAS Number	EC Number	Wt. Percent
Sodium Bicarbonate	NaHCO ₃	144-55-8	205-633-8	>98.5%w/w

Impurities

No impurities relevant for classification and labelling

4. FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures

General advice

- No known delayed effects

Following inhalation

- Move person to fresh air and keep at rest

Following skin contact

- Wash skin with soap and water
- If irritation occurs and persists seek medical advice

Following eye contact

- Remove contact lenses if worn
- Rinse eye thoroughly with eye wash solution or clean water for at least 10 minutes
- Eyelids should be held away from the eyeball to ensure thorough rinsing
- Obtain medical attention if necessary

After ingestion

- Do NOT induce vomiting
- Wash out mouth with water and give plenty of water to drink (at least 300 ml.)
- Obtain medical advice if necessary

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing Media

5.1.1 Suitable extinguishing media

- The product is not combustible, all extinguisher products can be used
- Use extinguishing measures that are appropriate local circumstances and the surrounding environment

5.1.2 Unsuitable extinguishing media

- None

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

- None

5.3 Advice for firefighters

- No special precautions required

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal Precautions

6.1.1 For non-emergency personnel

- Keep dust levels to a minimum
- Wear suitable protective equipment (see Section 8)



Product	: SODIUM BICARBONATE
REACH Registration Number	: 01-2119457606-32-0012
Issue Number	: 02 Revision 01
Issue Date	: 01-04-2011
Supersedes	: Issue No. 02 dated 10-01-2011
Page Number	: Page 3 of 7

6.2 Environmental Precautions

- Avoid discharges into the environment (rivers, water courses, sewers etc.)
- Avoid any mixture with an acid into sewer/drains (CO₂ gas formation)

6.3 Methods for containment and clean up

- In all cases avoid dust formation
- Use vacuum suction, or shovel into bags
- store material in a suitable, correctly labelled closed container, preferably for re-use, otherwise for disposal

6.4 Reference to other sections

- For more information on exposure controls/personal protection or disposal considerations, please see section 8 and 13

7. HANDLING AND STORAGE

7.1 Precautions for Safe Handling

7.1.1 Protective measures

- Keep dust levels to a minimum
- Minimize dust generation
- Atmospheric levels should be controlled in compliance with the workplace exposure limit (see Section 8.1)
- Wear protective equipment (see Section 8.2)

7.1.2 Advice on general occupational hygiene

- Good personal and housekeeping practices
- No drinking, eating and smoking at the workplace

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

- Store in a cool dry place, (preferably at a temperature below 25°C and humidity less than 65%)
- Store in original, closed and correctly labelled container
- Keep away from acids

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters

8.1.1 Occupational Exposure Limits

- Not listed by H&SE (Guidance Note EH40) or ACGIH. However, for good hygiene practice the inert dust Workplace Exposure Limits (WEL) should be adopted
- WEL Recommended Limits: 10mg/m³ (total dust) (8hr TWA)
4mg/m³ (respirable dust) (8hr TWA)

8.1.2 DNEL's/PNEC

- DNEL_{Long-term} - after assessment of the physicochemical, toxicokinetic and physiological role of sodium bicarbonate, a DNEL_{Long-term} derivation is considered unnecessary
- DNEL_{Acute} - sodium bicarbonate is considered to be of no toxicological concern, in acute studies no local irritation was noted. A DNEL_{acute} derivation is considered unnecessary
- PNEC - The lowest L(E)C₅₀ value is > 100 mg/l (48-h EC₅₀ with *Daphnia magna* is 3,100 mg/l) and the lowest chronic value is > 0.1 mg/l (21-d NOEC with *Daphnia magna* is >576 mg/l). Therefore, sodium bicarbonate is not classified according to EU Directive 67/548/EEC or EU Classification, Regulation, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures (CLP) Regulation (EC) No. 1272/2008.



Product	: SODIUM BICARBONATE
REACH Registration Number	: 01-2119457606-32-0012
Issue Number	: 02 Revision 01
Issue Date	: 01-04-2011
Supersedes	: Issue No. 02 dated 10-01-2011
Page Number	: Page 4 of 7

8.2 Exposure Controls

8.2.1 Appropriate engineering controls

- if user operations generate dust, use process enclosures, local exhaust ventilation, or other engineering controls to maintain airborne dust levels below recommended exposure limits

8.2.2 Personal protection

8.2.2.1 Eye/face protection

- in case of contact with the eye, wear eye/face protection rated to protect eyes against dust (EN166) eg. safety eye shields with dust protection, goggles or face visor

8.2.2.2 Hand protection

- wear suitable protective gloves for frequent or prolonged contact

8.2.2.3 Skin/body protection

- no special protective equipment required

8.2.2.4 Respiratory protection

- in the case of high dust levels wear suitable respiratory protective equipment eg. dust mask or respirator, that conform to national/international standard, EN143. Recommended filter type P2

8.2.3 Environmental exposure controls

- contain any spillage
- avoid discharges to the environment
- dispose of any rinse water in accordance with local and national regulations

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance	: white crystalline powder
Odour	: odourless
Odour threshold	: not applicable
pH	: 8.4 (saturated solution, study result, EU Method A.6)
Melting point	: decomposes above 50°C (information from peer reviewed handbook)
Boiling point	: not applicable (decomposes on heating)
Flash point	: not applicable (inorganic substance)
Evaporation rate	: not applicable
Flammability	: non-flammable (study result, EU Method A.10)
Upper flammability limit	: non-flammable
Lower flammability limit	: non-flammable
Vapour pressure	: not applicable (inorganic substance, vapour pressure negligible)
Vapour Density	: not applicable
Relative density	: 2.21 – 2.23 @20°C (study result, EU Method A.3)
Water solubility	: 93.4g/l @20°C (study result, EU Method A.6)
Partition coefficient	: not applicable (inorganic substance)
Auto-ignition temperature	: non-flammable
Decomposition temperature	: starts to decompose above 50°C
Viscosity	: not applicable (solid)
Explosive properties	: non-explosive (no chemical groups associated with explosive properties)
Oxidising properties	: non-oxidising (based on the chemical structure of the substance and oxidation states of the constituent elements)



Product	: SODIUM BICARBONATE
REACH Registration Number	: 01-2119457606-32-0012
Issue Number	: 02 Revision 01
Issue Date	: 01-04-2011
Supersedes	: Issue No. 02 dated 10-01-2011
Page Number	: Page 5 of 7

10. STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity

- Decomposes slowly on exposure to water
- Reacts with acids, evolving carbon dioxide

10.2 Chemical Stability

- Stable under recommended storage and handling conditions (see Section 7)

10.3 Possibility of hazardous reactions

- None

10.4 Conditions to Avoid

- Contact with acids unless under controlled conditions
- Heating above 50°C – thermal decomposition commences
- Exposure to moisture

10.5 Incompatible materials

- Acids

10.6 Hazardous decomposition products

- None

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on toxicological effects

(a) Acute Toxicity

- Oral LD₅₀, rat : >4000 mg/kg
- Inhalation, rat : 4.74 mg/l (low toxic potential)

Not classified according to EU Directive 67/548/EEC and CLP Regulation (EC) No. 1272/2008

(b) Skin Corrosion/Irritation

- Non-irritant

Not classified according to EU Directive 67/548/EEC and CLP Regulation (EC) No. 1272/2008

(c) Serious eye damage/irritation

- Non-irritant

Not classified according to EU Directive 67/548/EEC and CLP Regulation (EC) No. 1272/2008

(d) Respiratory or skin sensitisation

- Considered not to have any sensitising properties, based on the physiological properties of both its constituent ions and the lack of any reported issues

Not classified according to EU Directive 67/548/EEC and CLP Regulation (EC) No. 1272/2008

(e) Germ cell mutagenicity

- All test results have proven negative. Sodium bicarbonate is naturally present in cells and the structure does not indicate a genotoxic potential. Therefore sodium bicarbonate is considered not to be genotoxic

Not classified according to EU Directive 67/548/EEC and CLP Regulation (EC) No. 1272/2008

(f) Carcinogenicity

- No evidence of sodium bicarbonate having carcinogenic effects

Not classified according to EU Directive 67/548/EEC and CLP Regulation (EC) No. 1272/2008

(g) Reproductive toxicity

- No data on reproduction toxicity available. However, based on the normal physiological role of sodium and bicarbonate ions, no toxicity on mammalian or human reproduction is expected

Not classified according to EU Directive 67/548/EEC and CLP Regulation (EC) No. 1272/2008



Product	: SODIUM BICARBONATE
REACH Registration Number	: 01-2119457606-32-0012
Issue Number	: 02 Revision 01
Issue Date	: 01-04-2011
Supersedes	: Issue No. 02 dated 10-01-2011
Page Number	: Page 6 of 7

12. ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity

- Fish, *Lepomis macrochirus* : 96hr-LC₅₀, 7100 mg/l
- Fish, *Lepomis macrochirus* : 96hr-NOEC, 5200 mg/l
- Invertebrates, *Daphnia magna* : 48hr-LC₅₀, 4100 mg/l
- Invertebrates, *Daphnia magna* : 48hr-NOEC 3100 mg/l
- Invertebrates, *Daphnia magna* : 21day-NOEC >576 mg/l

12.2 Persistence and degradeability

- In water : Not applicable (quickly dissociates)
- In soil : Not applicable (inorganic substance)
- In sediment : Not applicable (inorganic substance)

12.3 Biocummulative potential

: Not applicable (inorganic substance)

12.4 Mobility in Soil

: Not applicable (partition coefficient measurement not required,
inorganic substance)

12.5 PBT and vPvB assessment

: According to Annex XIII of REACH Regulation, inorganic substances do
not require assessment

12.6 Other adverse effects

: No other adverse effects are identified

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1 Waste treatment methods

- If recycling spilled product is not practicable, dispose of in compliance with local or national regulations
- Dissolve in water and neutralise with an acid, under controlled conditions
- Do not dispose of directly with acids

Packaging:

- Where possible, recycling is preferred to disposal or incineration
- Clean container with water, dispose of rinse water in accordance with local or national regulations
- Must be incinerated in a registered incineration plant with permit from the local authorities

14. TRANSPORT INFORMATION

Sodium bicarbonate is not classified as hazardous for transport

14.1 UN Number

- Not regulated

14.2 UN proper shipping name

- Not regulated

14.3 Transport hazard class

- Land Transport	: ADR/RID	Not restricted
- Inland Waterway Transport	: ADN	Not regulated
- Sea Transport	: IMO/IMDG	Not regulated
- Air Transport	: ICAO-TI/IATA-DGR	Not regulated



Product	: SODIUM BICARBONATE
REACH Registration Number	: 01-2119457606-32-0012
Issue Number	: 02 Revision 01
Issue Date	: 01-04-2011
Supersedes	: Issue No. 02 dated 10-01-2011
Page Number	: Page 7 of 7

15. REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental regulations

- Water Hazard Class : WGK 1, VwVwS (Germany)
- TSCA Inventory : Listed

15.2 Chemical safety assessment

- A Chemical Safety Assessment/Report (CSA/CSR) has been undertaken on sodium bicarbonate

16. OTHER INFORMATION

16.1 Indication of changes

Section 1 – change of company name, logo and contact details

Issue No. : 02 Revision 01 Date of Issue : 01-04-2011 - supercedes Issue No. 02 Date of Issue: 10-01-2011

16.2 Abbreviations and acronyms

WEL	: Workplace exposure limit
ACGIH	: American Conference of Industrial Hygiene
TWA	: Time Weighted Average
DNEL	: Derived no effect level
NOEC	: No Observed Effect Concentration
PBT	: Persistent, Bioaccumulative, Toxic
vPvB	: very Persistent, very Bioaccumulative
PNEC	: Predicted No Effect Concentration
ADR	: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
RID	: International Rule for Transport of Dangerous Substances by Rail
ADN	: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway
IMO/IMDG	: International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
ICAO/IATA	: International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
SIDS	: Screening Information Data Set

16.3 Key literature references and sources of data

Data is taken from the Chemical Safety Report (CSR) and/or OECD SIDS report for sodium bicarbonate

16.4 Further information

16.4.1 **The substance(s) covered in this document do not legally require a Safety Data Sheet (SDS).**

16.4.2 The above information describes exclusively the safety requirements of the product and is based on our present-day knowledge. The information is intended to give you advice about the safe handling of the product named in this safety data sheet, for storage, processing, transport and disposal. The information cannot be transferred to other products. In the case of mixing the product with other products or in the case of processing, the information on this safety data sheet is not necessarily valid.

To our best present knowledge the information given is correct and complete as of the date of this document and is given in good faith but without warranty, either expressed or implied, nor do we accept any liability in relation to this information or its use. This version of the SDS supercedes all previous versions.

16.4.3 Any tradenames referenced in this document are registered trademarks of Tata Chemicals Europe Limited

Filtracarb®FGT+

SAFETY DATA SHEET

ACCORDING TO EC-REGULATION 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

1. SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

- 1.1 Product identifier**
- | | |
|------------------------|--|
| Product Name | Activated Carbon, High Density Skeleton. |
| Trade name | Filtracarb® FGT+ |
| Chemical Name | Carbon. |
| Chemical Formula | C. |
| CAS No. | 7440-44-0 |
| EINECS No. | 931-328-0 |
| REACH Registration No. | 01-2119488894-16-0004 |
- 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
- | | |
|----------------------|--|
| Identified use(s) | Used as an adsorbent in industrial, professional and consumer setting. |
| Uses advised Against | None known. |
- 1.3 Details of the supplier of the Safety Data Sheet**
- | | |
|---------------------------|---|
| Company Identification | CPL Activated Carbons.
16 Beecham Court
Smithy Brook Rd
Wigan
WN3 6PR |
| Telephone | +44(0) 1942 824240 |
| E-Mail (competent person) | sales@activated-carbon.com |
- 1.4 Emergency telephone number**
- | | |
|---------|--------------------|
| Company | +44(0) 1942 824240 |
|---------|--------------------|

2. SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

- 2.1 Classification of the substance or mixture**
- | | |
|-------------------------------------|---|
| Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP) | Not classified as dangerous for supply/use. |
|-------------------------------------|---|
- 2.2 Label elements**
- | | |
|----------------------------|---|
| Trade name | According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)
Filtracarb. |
| Hazard pictogram(s) | None. |
| Signal word(s) | None. |
| Hazard statement(s) | None. |
| Precautionary statement(s) | None. |
- 2.3 Other hazards**
- Contact with strong oxidisers may result in fire.
The PBT and vPvB criteria of REACH Annex XIII do not apply.
Wet activated carbon depletes oxygen from air and, therefore, dangerously low levels of oxygen may be encountered.
The oxygen content of air in vessels containing activated carbon should be determined before entry and work procedures for potentially low oxygen areas should be followed. Spent (used) activated carbons may exhibit properties pertaining to the adsorbate.
- 2.4 Additional Information**
- None.

3. SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

A porous, amorphous, high surface area adsorbent composed of largely elemental carbon with a high density skeleton.

3.1 Substances

EC Classification No. 1272/2008

Hazardous ingredient(s)	%W/W	CAS No.	EC No.	REACH Registration No.	Hazard pictogram(s) and Hazard statement(s)
Activated Carbon	80 - 100	7440-44-0	931-328-0	01-2119488894-16-0004	None

3.2 Additional Information

None.

4. SECTION 4: FIRST AID MEASURES



Non-powdered activated carbon has a low dustiness and no special measures are required. The measures below are based on contact with **powdered** activated carbons.

4.1 Description of first aid measures

Inhalation

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. If symptoms develop, obtain medical attention.

Skin Contact

IF ON SKIN: Remove contaminated clothing. Wash affected skin with soap and water. If skin irritation occurs, get medical advice/attention.

Eye Contact

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. If eye irritation persists, get medical advice/attention.
IF SWALLOWED: Rinse mouth. Give at least 0.5L of water to drink. Get medical advice/attention if you feel unwell.

Ingestion

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Contact with Eyes, Skin, Mucous membranes: Irritation. Ingestion of large amounts may cause congestion.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Unlikely to be required but if necessary treat symptomatically.

5. SECTION 5: FIRE-FIGHTING MEASURES

Non-flammable.

5.1 Extinguishing Media

Suitable Extinguishing Media
Unsuitable Extinguishing Media

Carbon dioxide, Foam, water spray or fog.
None.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Decomposes in a fire giving off toxic fumes: Carbon monoxide, Carbon dioxide. Used activated carbons may release other combustion products. Wetted activated carbon may cause oxygen depletion in enclosed spaces. Avoid dust generation.

5.3 Advice for fire-fighters

Fire fighters should wear complete protective clothing including self-contained breathing apparatus.

6. SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

- | | | |
|------------|--|--|
| 6.1 | Personal precautions, protective equipment and emergency procedures | Ensure adequate ventilation. Wear protective gloves. Wash hands thoroughly after handling. |
| 6.2 | Environmental precautions | Prevent entry into drains. |
| 6.3 | Methods and material for containment and cleaning up | Use vacuum equipment for collecting spilt materials, where practicable. Wash the spillage area with water. |
| 6.4 | Reference to other sections | See Also Section 8 and 13. |

7. SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

- | | | |
|------------|---|--|
| 7.1 | Precautions for safe handling | Wet activated carbon depletes oxygen from air and, therefore, dangerously low levels of oxygen may be encountered. The oxygen content of air in vessels containing activated carbon should be determined before entry and work procedures for potentially low oxygen areas should be followed. Ensure adequate ventilation. Avoid dust generation. Wear protective gloves. |
| 7.2 | Conditions for safe storage, including any incompatibilities | Store in a dry place. Keep away from heat and direct sunlight. |
| | Storage temperature | Ambient. |
| | Storage life | Stable under normal conditions. |
| | Incompatible materials | Strong oxidising agents and Acids. |
| 7.3 | Specific end use(s) | Used as an adsorbent in industrial, professional and consumer setting. |

8. SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters

8.1.1 Occupational Exposure Limits

SUBSTANCE	CAS No.	LTEL (8 hr TWA ppm)	LTEL (8 hr TWA mg/m³)	STEL (ppm)	STEL (mg/m³)	Note
Activated Carbon	7440-44-0	-	10	-	-	Graphite particulate inhalable dust
		-	4	-	-	Graphite particulate respirable dust

Source: Workplace Exposure Limit (UK HSE EH40)

8.1.2 Biological limit value

Not established.

8.1.3 PNECs and DNELs

DNEL	Oral	Inhalation	Dermal
Industry - Long Term	-	3 mg/m³	-
Industry - Short term	-	3 mg/m³	-
Consumer - Long Term	-	0.5 mg/m³	-
Consumer - Short term	-	0.5 mg/m³	-

No PNEC is derived as the substance is highly insoluble

Filtracarb®FGT+

8.2	Exposure controls	
8.2.1	Appropriate engineering controls	Provide adequate ventilation. Local exhaust recommended. Wet activated carbon depletes oxygen from air. Therefore, low oxygen work procedures should be in place for vessels containing activated carbons.
8.2.2	Personal protection equipment	
	Eye/face protection	Non-powdered activated carbons: Not normally required. Powered activated carbons: Wear eye protection with side protection (EN166).
		
	Skin protection (Hand protection/ Other)	Not normally required. Wear suitable gloves if prolonged skin contact is likely.
		
	Respiratory protection	Non-powdered activated carbons: Normally no personal respiratory protection is necessary. Powered activated carbons: Use a half face mask with a P2 filter or better.
		
	Thermal hazards	Not applicable.
8.2.3	Environmental exposure controls	Prevent entry into drains.

9. SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1	Information on basic physical and chemical properties	
	Form	Solid.
	Appearance	Non-powdered and powdered porous solids.
	Colour	Black.
	Odour	Odourless.
	Odour Threshold (ppm)	Not established.
	pH (Value)	6.8 (1% aqueous solution).
	Melting Point (°C)	>1000°C
	Boiling Point (°C)	>1000°C
	Flash Point (°C)	Not applicable.
	Evaporation rate	Not applicable.
	Flammability (solid, gas)	Non-flammable.
	Explosive limit ranges	Not applicable.
	Vapour Pressure (mm Hg)	Not applicable.
	Vapour Density (Air=1)	Not applicable.
	Density	2.31 g/cm³
	Bulk Density (kg/m³)	300 – 700 kg/m³
	Specific Gravity	2.31
	Solubility (Water)	Insoluble in water. @ pH 6.8 and 20°C
	Solubility (Other)	Not available.
	Partition Coefficient (n-Octanol/water)	Not available.
	Auto Ignition Temperature (°C)	430°C
	Decomposition Temperature (°C)	Not available.
	Viscosity (mPa.s)	Not applicable.
	Explosive properties	Not explosive.
	Oxidising properties	Not oxidising.
9.2	Other information	The physical and chemical properties of used (spent) material may be different to those of virgin activated carbon.

10. SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1	Reactivity	Stable under normal conditions.
10.2	Chemical stability	Stable under normal conditions.
10.3	Possibility of hazardous reactions	Contact with strong oxidizing agents may result in rapid combustion/possible explosion.
10.4	Conditions to avoid	Operating temperature >200°C. Keep from direct sunlight.
10.5	Incompatible materials	Strong oxidising agents and Acids.
10.6	Hazardous Decomposition Product(s)	No hazardous decomposition products known.

11. SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

This material is unlikely to present a significant health hazard under normal conditions of handling and use.

11.1 Information on toxicological effects

11.1.1 Substances

Acute toxicity

Ingestion

Unlikely to be hazardous if swallowed.

LD50(rat) (female) = >2000 mg/kg bw

Inhalation

Unlikely to be hazardous by inhalation unless present as a dust.

LD50(rat) = >64.4 mg/l

LC100(rat) = 235 mg/l

Skin Contact

Unlikely to cause harmful effects.

Eye Contact

Unlikely to cause harmful effects.

Skin corrosion/irritation

Unlikely to cause skin irritation.

Serious eye damage/irritation

Not classified.

Respiratory or skin sensitization

It is not a skin sensitiser.

Germ cell mutagenicity

There is no evidence of mutagenic potential.

Carcinogenicity

No evidence of carcinogenicity. No data.

Reproductive toxicity

Not classified.

STOT - single exposure

No information available.

STOT - repeated exposure

No information available.

Aspiration hazard

Not applicable.

11.2 Other information

None.

12. SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

12.1	Toxicity	Low toxicity to aquatic organisms. No data.
12.2	Persistence and degradability	Not readily biodegradable.
12.3	Bioaccumulative potential	The substance has no potential for bioaccumulation.
12.4	Mobility in soil	Insoluble in water. The substance is predicted to have low mobility in soil.
12.5	Results of PBT and vPvB assessment	Not classified as PBT or vPvB.
12.6	Other adverse effects	A water slurry containing large quantities of HDS carbon may display high pH values.

13. SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1	Waste treatment methods	Recover or recycle if possible. Dispose of wastes in an approved waste disposal facility.
13.2	Additional Information	Spent activated carbon may require specific disposal considerations. Disposal should be in accordance with local, state or national legislation.

14. SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

Not classified as dangerous for transport.

14.1	UN number	Not applicable.
14.2	UN Proper Shipping Name	Not applicable.
14.3	Transport hazard class(es)	Not applicable.
14.4	Packing Group	Not applicable.
14.5	Environmental hazards	Not applicable.
14.6	Special precautions for user	Wet activated carbon depletes oxygen from air. Therefore, low oxygen work procedures should be in place for vessels containing activated carbon.
14.7	Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
14.8	Additional Information	None.

15. SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

15.1	Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture	
15.1.1	EU regulations	
	Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation	Not listed.
	REACH: ANNEX XIV list of substances subject to authorisation	Not listed.
	REACH: ANNEX XVII restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles	Not listed.
	Community Rolling Action Plan (CoRAP)	Not listed.
15.1.2	National regulations	None known.
15.2	Chemical Safety Assessment	A REACH chemical safety assessment has been carried out.

16. SECTION 16: OTHER INFORMATION

The following sections contain revisions or new statements: 1-16.

Revision 5 is a combined MSDS for powdered and non-powdered activated carbons (HDS).

LEGEND

LTEL	Long Term Exposure Limit
STEL	Short Term Exposure Limit
STOT	Specific Target Organ Toxicity
DNEL	Derived No Effect Level
PNEC	Predicted No Effect Concentration
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative
LD50	Median Lethal Dose
LC100	Absolute Lethal Concentration

Filtracarb®FGT+

Disclaimers

Information contained in this publication or as otherwise supplied to Users is believed to be accurate and is given in good faith, but it is for the Users to satisfy themselves of the suitability of the product for their own particular purpose.

Carbon Link Ltd. gives no warranty as to the fitness of the product for any particular purpose and any implied warranty or condition (statutory or otherwise) is excluded except to the extent that exclusion is prevented by law.

Carbon Link Ltd. accepts no liability for loss or damage (other than that arising from death or personal injury caused by defective product, if proved), resulting from reliance on this information. Freedom under Patents, Copyright and Designs cannot be assumed.

Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)

Not applicable.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Shell Corena S3 R 46
Produktnummer : 001D7782

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Verdichter- und Vakuumpumpenöl.
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : **Shell Deutschland Oil GmbH**
Suhrenkamp 71-77
D-22335 Hamburg
Telefon : (+49) 40 6324-6255
Telefax : (+49) 40 6321-051
E-Mail-Kontakt für Sicherheitsdatenblatt : Bei Fragen zum Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatt senden Sie bitte eine E-Mail an lubricantSDS@shell.com

1.4 Notrufnummer : (+49) 30 3068 6700 (Giftnotruf Berlin)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Auf Basis der vorliegenden Daten erfüllt dieser Stoff / dieses Gemisch nicht die Einstufungskriterien.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme : Kein Gefahrensymbol erforderlich
Signalwort : Kein Signalwort
Gefahrenhinweise : PHYSIKALISCHE GEFAHREN:

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

- Nicht als physikalische Gefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.
- GESUNDHEITSGEFAHREN:
Nicht als Gesundheitsgefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.
- UMWELTGEFAHREN:
Laut CLP-Kriterien nicht als umweltgefährdender Stoff klassifiziert.

Sicherheitshinweise

: **Prävention:**

- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Reaktion:

- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Lagerung:

- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Entsorgung:

- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Sensibilisierende
Komponenten

: Enthält Alkarylcarbonsäurederivat
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.
Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die
Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen.
Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten.
Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische
Charakterisierung

- : Hochraffinierte Mineralöle und Zusätze.
Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen Dimethylsulfoxid (DMSO)-extrahierbaren Anteil von weniger als 3 % (w/w).
- : * umfasst eine oder mehrere der folgenden CAS-Nummern (REACH-Registrierungsnummern): 64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-65-0 (01-2119471299-27), 68037-01-4 (01-2119486452-34), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 8042-47-5 (01-2119487078-27), 848301-69-9 (01-0000020163-82), 68649-12-7 (01-2119527646-33), 151006-60-9 (01-2119523580-47), 163149-

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

28-8 (01-2119543695-30).

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnum- mer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
(4-Nonylphenoxy)essigsäure	3115-49-9 221-486-2	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1B; H314 Skin Sens.1A; H317 Aquatic Chronic1; H411	0,01 - 0,09
Arylphosphorothionate	597-82-0 209-909-9	Repr.2; H361fd Aquatic Chronic4; H413	0,1 - 0,9
Vergleichbare niederviskose Grundöle (<20,5 mm²/s bei 40 °C) *		Asp. Tox.1; H304	0 - 90

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.
- Nach Einatmen : Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung notwendig.
Bei anhaltenden Beschwerden bitte einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese vorhanden.
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch medizinische Beratung ein.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Zu den Anzeichen und Symptomen der Ölakne/Follikulitis kann die Entstehung von Mitessern und Pickeln in den exponierten Hautpartien zählen.
Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Ärztliche Hinweise:
Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf.
Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen:
Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen, einschließlich Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhen tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : 6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
6.1.2 Für Notfallpersonal:
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrmaßnahmen verhindern.

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Rutschgefahr beim Verschütten. Unfälle vermeiden, unverzüglich reinigen.
Ausbreitung durch eine Sperre aus Sand, Erde oder anderem Rückhaltmaterial verhindern.
Flüssigkeit direkt oder in saugfähigem Material beseitigen.
Rückstand mit einem Adsorbens wie Erde, Sand oder einem anderen geeigneten Material aufsaugen und ordnungsgemäß entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen : Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht.
Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.
Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden.
Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden.
Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern.

Umfüllen : Bei allen Massenübertragungsvorgängen sollten geeignete

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

Erdungs- und Verbindungsverfahren verwendet werden, um
statische Aufladung zu vermeiden.

Brandklasse : Brände von flüssigen und flüssig werdenden Stoffen. Dazu
zählen auch Stoffe, die durch die Temperaturerhöhung flüssig
werden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Sonstige Angaben : Behälter dicht verschlossen halten und an kühlem, gut
gelüfteten Ort lagern. Ordnungsgemäß gekennzeichnete und
verschließbare Behälter verwenden.

Bei Raumtemperatur lagern.

In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die
gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für
dieses Produkt.

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterbeschichtung
Weichstahl oder High-Density Polyethylen (HDPE)
verwenden.
Ungeeignetes Material: PVC.

Behälterhinweise : Polyethylenbehälter dürfen höheren Temperaturen aufgrund
der Gefahr einer möglichen Verformung nicht ausgesetzt
werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Nicht anwendbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Mineralölnebel		TWA	5 mg/m ³	US. ACGIH Threshold Limit Values

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

Keine biologische Grenze zugewiesen.

Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren

Überwachung der Konzentration der Stoffe im Atemschutzbereich von Beschäftigten oder allgemein am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung eines Arbeitsplatzgrenzwertes und die Eignung von Expositionsbegrenzungen zu bestätigen. Bei einigen Stoffen kann auch biologische Überwachung geeignet sein.

Validierte Methoden zur Expositionsmessung müssen durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden und die Proben müssen in einem zugelassenen Labor analysiert werden.

Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben - gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise weitere nationale Verfahren verfügbar.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen.

Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Allgemeine Angaben:

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem. Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Kontaminanten zu entfernen.

Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

Persönliche Schutzausrüstung

Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

- Augenschutz** : Wenn das Material in der Weise gehandhabt wird, dass es in die Augen spritzen kann, wird ein entsprechender Augenschutz empfohlen.
gemäß EU-Standard EN 166.
- Handschutz**
- Anmerkungen** : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkauschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.
- Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen.
- Haut- und Körperschutz** : Hautschutz, der über die übliche Arbeitskleidung hinausgeht, ist normalerweise nicht erforderlich.
Es hat sich bewährt, chemikalien-resistente Handschuhe zu tragen.
- Atemschutz** : Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig.
Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen gegen das Einatmen des Materials treffen.
Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen.
Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären.
Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.
Einen Kombinationsfilter für Partikel, Gase und Dämpfe (Siedepunkt > 65°C, 149°F; nach EN14387) verwenden.

Thermische Gefahren : Nicht anwendbar

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Geeignete Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen aus den relevanten Umweltschutzgesetzen ergreifen. Hinweise in Abschnitt 6 zur Vermeidung einer Umwelt- Kontamination beachten. Nicht gelöstes Material nicht ins Abwasser gelangen lassen. Abwasser in einer kommunalen oder industriellen Kläranlage behandeln bevor es in Oberflächengewässer eingeleitet wird.
Behördliche Vorschriften für Abluft beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Flüssig bei Raumtemperatur.

Farbe : hellbraun

Geruch : Leichter Kohlenwasserstoffgeruch

Geruchsschwelle : Keine Angaben verfügbar.

pH-Wert : Nicht anwendbar

Pourpoint : -30 °C Methode: ISO 3016

Siedebeginn und Siedebereich : > 280 °C geschätzt

Flammpunkt : 230 °C
Methode: ISO 2592

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Angaben verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Angaben verfügbar.

Obere Explosionsgrenze : Typisch 10 %(V)

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

Untere Explosionsgrenze	: Typisch 1 %(V)
Dampfdruck	: < 0,5 Pa (20 °C) geschätzt
Relative Dampfdichte	: > 1geschätzt
Relative Dichte	: 0,868 (15 °C)
Dichte	: 868 kg/m ³ (15,0 °C) Methode: ISO 12185
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: vernachlässigbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Angaben verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: log Pow: > 6(bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)
Selbstentzündungstemperatu r	: > 320 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Angaben verfügbar.
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: Keine Angaben verfügbar.
Viskosität, kinematisch	: 46 mm ² /s (40,0 °C) Methode: ISO 3104 6,9 mm ² /s (100 °C) Methode: ISO 3104
Explosive Eigenschaften	: nicht klassifiziert
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Angaben verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit	: Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.
---------------	--

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil.

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Grundlagen der Bewertung : Die Bewertung wurde aus toxikologischen Daten von Einzelkomponenten oder ähnlichen Produkten abgeleitet. Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Haut- und Augenkontakt sind die Hauptwege einer Exposition, auch wenn es zu einer Exposition durch zufällige Aufnahme kommen kann.

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg
Anmerkungen: Geringe Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

- Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: > 5.000 mg/kg
Anmerkungen: Geringe Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen: Leicht hautreizend., Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen: Leicht augenreizend., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen: Bei Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:, Kein Sensibilisator., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

(4-Nonylphenoxy)essigsäure:

Anmerkungen: Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

- : Anmerkungen: Nicht mutagen, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen: Nicht karzinogen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

Anmerkungen: Produkt enthält Mineralölarten, die im Tierversuch bei dermalen Verabreichung („Skin painting“) als nicht krebserregend nachgewiesen wurden., Hochraffinierte Mineralöle sind von der International Agency for Research on Cancer (IARC) nicht als krebserregend eingestuft.

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
Hochraffiniertes Mineralöl	Als nicht karzinogen klassifiziert

Reproduktionstoxizität

Produkt:

:
Anmerkungen: Verursacht keine Entwicklungsstörungen.,
Beeinträchtigt nicht die Fertilität., Aufgrund der verfügbaren
Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationstoxizität

Produkt:

Kein Aspirationsrisiko.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen: Altöle können schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration dieser Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen., Das GESAMTE Altöl ist vorsichtig zu handhaben, eine Berührung mit der Haut ist zu vermeiden.

Anmerkungen: Leicht reizend für die Atmungsorgane.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

Anmerkungen: Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen Regelungsrahmen können existieren.

Übersicht über die Bewertung der CMR-Eigenschaften

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine
Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine
Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Reproduktionstoxizität -
Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine
Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Grundlagen der Bewertung : Ökotoxikologische Daten wurden speziell für dieses Produkt
nicht ermittelt.
Die bereitgestellten Informationen basieren auf dem Wissen
über die Komponenten und der Ökotoxikologie ähnlicher
Erzeugnisse.
Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden
Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne
Bestandteile.(LL/EL/IL50 ausgedrückt als die nominale Menge
des Produkts, die zur Zubereitung eines wässrigen
Versuchsextrakts benötigt wird).

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen
(Akute Toxizität) : Anmerkungen: LL/EL/IL50 >100 mg/l
Praktisch nicht giftig;
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien
nicht erfüllt.

Giftig für Krebstiere (Akute
Toxizität) : Anmerkungen: LL/EL/IL50 >100 mg/l
Praktisch nicht giftig;
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien
nicht erfüllt.

Giftig für
Algen/Wasserpflanzen
(Akute Toxizität) : Anmerkungen: LL/EL/IL50 >100 mg/l
Praktisch nicht giftig;
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien
nicht erfüllt.

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

(Chronische Toxizität)

Giftig für Krebstiere : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

(Chronische Toxizität)
Giftig für Mikroorganismen :
(Akute Toxizität) Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht leicht biologisch abbaubar., Die
Hauptinhaltsstoffe sind natürlich biologisch abbaubar, es auch
Bestandteile enthalten, die in der Umwelt verbleiben können.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit potentieller
Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: > 6Anmerkungen: (bezogen auf Informationen über
Octanol/Wasser vergleichbare Produkte)

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Liegt in flüssiger Form vor., Wird durch
Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert.
Anmerkungen: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die
als PBT oder vPvB klassifiziert sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische : Hat kein Ozonabbaupotential, kein photochemisches
Hinweise Ozonbildungspotential oder ein Potential zur globalen
Erwärmung beizutragen., Produkt ist eine Mischung aus nicht
flüchtigen Bestandteilen, die bei normaler Anwendung nicht in
signifikanten Mengen in die Luft abgegeben werden.
Schwerlösliches Gemisch., Kann physische Ablagerungen an
Wasserorganismen verursachen.
Mineralöl verursacht in Konzentrationen unter 1 mg/l keine
chronischen Vergiftungen für im Wasser lebende Organismen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.
Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen.
Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.
- Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der Umwelt entsorgt wird.
Abfälle, Verschüttungen und das gebrauchte Produkt sind gefährliche Abfälle.
- Verunreinigte Verpackungen : In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder -Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat.
Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.
- Örtliche Gesetze
- Abfallkatalog :
- EU-Abfallschlüssel:
- Abfallschlüssel-Nr. :
- 13 02 05*
- Anmerkungen : Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.
- Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung des Endverwenders.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

- ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
- ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
CDNI Abfallübereinkommen : NST 3411 Mineralschmieröle

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für
spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen,
bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend. Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL
Anhang 1 Regeln zu beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Produkt unterliegt keiner Zulassung
(Anhang XIV) laut REACH.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

- Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Anmerkungen: Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
- Flüchtige organische Verbindungen : 0 %
- Sonstige Vorschriften : Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.4.9 beachten.

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) - Nicht anwendbar.

Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV) - Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), Anhang XIV.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), Anhang XVII.
Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit und ihre Änderungen.
Richtlinie 1994/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, einschließlich Änderungen.
Richtlinie 92/85/EWG des Rates über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz, einschließlich Änderungen.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

- EINECS : Alle Bestandteile verzeichnet oder ausgenommen (Polymer).
TSCA : Alle Bestandteile verzeichnet.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

Der Hersteller hat für diesen Stoff/diese Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

,

Volltext der H-Sätze

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Repr.	Reproduktionstoxizität
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung durch Hautkontakt

Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt : Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen und -Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B. wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten nachgeschlagen werden.

ACGIH = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen

ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung

BEL = Biologische Expositionsgrenze

BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol

CAS = Chemical Abstracts Service

CEFIC = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen Industrie

CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

COC = Flammpunktprüfer nach Cleveland

DIN = Deutsches Institut für Normung

DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau

DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen

DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen

EC = Europäische Kommission

EC50 = Effektive Konzentration 50

ECETOC = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

Toxikologie von Chemikalien
ECHA = Europäische Chemikalien Agentur
EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis
EL50 = Effektives Niveau 50
ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer
Chemikalien
EWC = Europäischer Abfall-Code
GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und
Kennzeichnung von Chemikalien
IARC = Internationales Krebsforschungszentrum
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IC50 = Hemmkonzentration 50
IL50 = Hemmniveau 50
IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter
INV = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis
IP346 = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur
Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-
extrahierbar
KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien
LC50 = Letale Konzentration 50
LD50 = Letale Dosis 50
LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze /
Inhibitions-grenze
LL50 = Letales Niveau 50
MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-
Verschmutzung durch Schiffe
NOEC/NOEL = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration
einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen
OE_HP V = Occupational Exposure – High Production Volume
(Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)
PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PICCS = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und
chemischen Substanzen
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration
REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und
Beschränkung von Chemikalien
RID = Regulations Relating to International Carriage of
Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen
Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SKIN_DES = Skin Designation (Kennzeichnung, dass
Hautabsorption vermieden werden soll)
STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze
TRA = Gezielte Risiko-Bewertung
TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle
TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Schulungshinweise :

Für angemessene Informationen, Anweisungen und

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Corena S3 R 46

Version 2.4

Überarbeitet am 09.10.2019

Druckdatum 10.10.2019

Ausbildung der Verwender sorgen.

Sonstige Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt verfügt über keinen Anhang zu Expositionsszenarien. Es handelt sich um ein nicht klassifiziertes Gemisch, das gefährliche Stoffe gemäß Abschnitt 3 enthält. Relevante Informationen aus den Expositionsszenarios für die gefährlichen Bestandteile wurden in die Hauptabschnitte 1–16 dieses SDBs eingefügt.

Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Quellen der wichtigsten
Daten, die zur Erstellung des
Datenblatts verwendet
wurden :

Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel von Shell Health Services, aus Herstellerangaben, CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG 1272/2008 usw.).

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verwendung/Verarbeitung bestimmt, wenn diese in Abschnitt 16 nicht anderweitig spezifiziert sind.

SICHERHEITSDATENBLATT

Hydrauliköl HLP 68

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Hydrauliköl HLP 68
Viskosität oder Typ : ISO VG 68
Verwendungszwecke : Schmieröl für hydraulische Geräte

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht anwendbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Händler : BAKU Chemie GmbH
Rudolfstr. 19
42551 Velbert
Tel. +49 (0)2051-417511
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : info@baku-chemie.de

1.4 Notrufnummer +49(0)228/19240 (24h)
Informationszentrale gegen Vergiftungen Bonn
am Zentrum für Kinderheilkunde
Adenauerallee 119
53113 Bonn

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Nicht eingestuft.

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : Keine.

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität : Keine.

Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen nicht als gefährlich eingestuft.

Einstufung : Nicht eingestuft.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort : Kein Signalwort.

Gefahrenhinweise : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sicherheitshinweise

Nicht anwendbar.

Allgemein : Nicht anwendbar.

Prävention : Nicht anwendbar.

Reaktion :

Lagerung :

Entsorgung :

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII : Nicht anwendbar.

Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII : Nicht anwendbar.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Wirkt hautentfettend. Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	<u>Einstufung</u>		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	REACH #: 01-2119471299-27 EG: 265-169-7 CAS: 64742-65-0 Verzeichnis: 649-474-00-6	≥90	Nicht eingestuft.	Nicht eingestuft.	[2]

Die Mineralöle im Produkt enthalten < 3% DMSO-Extrakt (IP 346).

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | |
|------------------------------|--|
| Augenkontakt | : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. |
| Einatmen | : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. |
| Hautkontakt | : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Hochdruckinjektionen in die Haut stellen ernste medizinische Notfälle dar. Zunächst erscheint die Verletzung nicht schwer zu sein. Innerhalb weniger Stunden schwillt das Gewebe jedoch an, verfärbt sich, und es treten starke Schmerzen auf. |
| Verschlucken | : Den Mund mit Wasser ausspülen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. |
| Schutz der Ersthelfer | : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. |

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- | | |
|---------------------|---|
| Augenkontakt | : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| Einatmen | : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| Hautkontakt | : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken. |
| Verschlucken | : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |

Zeichen/Symptome von Überexposition

- | | |
|---------------------|--|
| Augenkontakt | : Keine spezifischen Daten. |
| Einatmen | : Keine spezifischen Daten. |
| Hautkontakt | : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung |
| Verschlucken | : Keine spezifischen Daten. |

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | |
|-------------------------------|--|
| Hinweise für den Arzt | : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren. |
| Besondere Behandlungen | : Keine besondere Behandlung. |

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- | | |
|--------------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel | : Löschpulver, CO ₂ , alkoholresistenten Schaum oder Sprühwasser verwenden. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Keinen Wasserstrahl verwenden. |

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | |
|---|---|
| Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen | : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. |
|---|---|

Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Schwefeloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Massnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Massnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

6.2 Umweltschutzmassnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Grosse freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	EU OEL (Europa). TWA: 5 mg/m ³ , (Öl Nebel)

- Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Persönliche Schutzmaßnahmen

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.

Hautschutz

- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. Empfohlen: Nitrilhandschuhe.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Empfohlen: Siedepunkt > 65 °C: A1; Siedepunkt < 65 °C: AX1; heißem Material: A1P2.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit. [Ölige Flüssigkeit.]
- Aussehen** : Hell.
- Farbe** : Gelb [Hell]
- Geruch** : Charakteristisch.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : 7
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : <-21°C
- Siedebeginn und Siedebereich** : >300°C

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Flammpunkt	: Offenem Tiegel: >226°C [ASTM D92.]
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: <0.01 kPa [Raumtemperatur]
Dampfdichte	: Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: 0.88
Löslichkeit(en)	: In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: >300°C
Zersetzungstemperatur	: >300°C
Viskosität (40°C)	: 68 cSt
Viskosität (100°C)	: 8.66 cSt
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Keine spezifischen Daten.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Stark oxidierende Stoffe
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	5.53 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Haut - Erythem/Schorf	Kaninchen	0.17	72 Stunden	7 Tage
	Haut - Ödem	Kaninchen	0	72 Stunden	7 Tage
	Augen - Irläsion	Kaninchen	0	48 Stunden	72 Stunden
	Augen - Rötung der Bindehäute	Kaninchen	0.33	48 Stunden	72 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositiosweg	Spezies	Resultat
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Versuch: In vivo	Negativ
		Subjekt: Säugetier-Tier Zelle: Somatisch	

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Negativ - Dermal - TC	Maus - Weiblich	-	78 Wochen

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte - Männlich, Weiblich	Oral: 1000 mg/ kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Negativ - Dermal	Ratte	2000 mg/kg	7 Tage pro Woche

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Einatmen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.
Einatmen : Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung
Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Subchronisch NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	≥2000 mg/kg	13 Wochen; 5 Tage pro Woche
	Subakut LOAEL Oral	Ratte - Männlich	125 mg/kg	13 Wochen; 5 Stunden pro Tag
	Subakut NOAEL Einatmen Stäube und Nebel	Ratte - Männlich	>980 mg/m ³	4 Wochen; 5 Tage pro Woche

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Allgemein : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	-	-	Inhärent

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	>3	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.
Zusätzliche Informationen	-	-	-	-

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Nicht bestimmt.

Seveso-II-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-II-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Wassergefährdungsklasse : 1 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung : TA-Luft Nummer 5.2.5: 99.2-99.3%

Luft : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0.3-0.4%

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen. Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Internationale Listen

Nationales Inventar

Australien : Nicht bestimmt.

Kanada : Nicht bestimmt.

China : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Japan : Nicht bestimmt.

Malaysia : Nicht bestimmt.

Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Philippinen : Nicht bestimmt.

Süd-Korea : Nicht bestimmt.

Taiwan : Nicht bestimmt.
USA : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

15.2 : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
[Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Nicht eingestuft.	

Volltext der abgekürzten H-Sätze : Nicht anwendbar.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] : Nicht anwendbar.

Volltext der abgekürzten R-Sätze : Nicht anwendbar.

Volltext der Einstufungen [DSD/DPD] : Nicht anwendbar.

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 05.01.2007

überarbeitet am: 22.12.2006

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

www. nynas.com

Handelsname: Nytro Taurus

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Isolieröl

Hersteller/Lieferant:

Nynas Naphthenics AB
P.O. Box 10701
S-121 29 STOCKHOLM
Schweden

Tel.: ++46 8 520 650 00

Auskunftgebender Bereich:

In Deutschland:

Verkauf, Herr Schiefer Tel.: ++49 (0) -2129 3481-0

In Österreich:

Herr Halbwirth Tel.: ++43-316-734600

Notfallauskunft:

In Österreich:

ÖBIG Vergiftungszentrale

Tel: ++43 (0) 1 406 43 43 0-24 Uhr

wie vor oder nächste Giftinformationszentrale

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Beschreibung: Gemisch bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

Gefährliche Inhaltsstoffe: entfällt

Andere Inhaltsstoffe:

CAS: 64742-53-6 EINECS: 265-156-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	60 - 80%
CAS: 72623-87-1 EINECS: 276-738-4	Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	20 - 40%
CAS: 64742-54-7 EINECS: 265-157-1	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	20 - 40%
CAS: 64741-97-5 EINECS: 265-098-1	Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete leichte naphthenhaltige	< 5%

zusätzl. Hinweise: Enthält weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346.

3 Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung: entfällt

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidung wechseln.

nach Einatmen:

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 05.01.2007

überarbeitet am: 22.12.2006

Handelsname: Nytro Taurus

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Hautkontakt:**
Mit lauwarmem Wasser und Seife abwaschen.
Nach längerem Hautkontakt Hautentfettung möglich, Hautschutzcreme nach längerem Hautkontakt verwenden.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Gefahren**
Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen, kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Entzündliche Gase/Dämpfe
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenwasserstoffe
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Wenn ohne Risiko möglich, Behältnisse aus dem Gefahrenbereich entfernen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Dämpfe nicht einatmen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.
Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen).
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 05.01.2007

überarbeitet am: 22.12.2006

Handelsname: **Nytro Taurus**

(Fortsetzung von Seite 2)

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
 - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 - Ölnebelbildung vermeiden.
 - Dämpfe nicht einatmen.
 - Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
 - Haut- und Augenkontakt vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 - Vor Hitze schützen.
 - Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.
 - Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.
 - Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
 - Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 - Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 - Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 - In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
 - Ölnebel
 - 5 mg/m³ ACGIH Grenzwert (TLV)
 - 5 mg/m³ OSHA Zulässiger-Expositionsgrenzwert (PEL)
 - 10 mg/m³ ACGIH Kurzzeit-Expositionsgrenzwert (STEL)
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 - Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 - Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 - Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
 - Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 - Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.
 - Berührung mit den Augen vermeiden.
 - Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
 - Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**
 - Filter A1P2 / A2P2
 - Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.
- **Handschutz:**
 - Handschuhe - Ölbeständig
 - Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
 - Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
 - Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
 - Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 05.01.2007

überarbeitet am: 22.12.2006

Handelsname: Nytro Taurus

(Fortsetzung von Seite 3)

· Handschuhmaterial*Handschuhe aus Neopren**Handschuhe aus Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR**Handschuhe aus Polyvinylchlorid - PVC*

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz: Schutzbrille empfehlenswert**· Körperschutz:** Ölbeständige Schutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	flüssig
	viskos
Farbe:	blassgelb
Geruch:	schwach
	petroleumartig

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -54°C

Siedepunkt/Siedebereich: > 250°C

· Flammpunkt: 144°C (PM)

· Zündtemperatur: > 270°C

· Zersetzungstemperatur: > 250°C

· Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher/ zündfähiger Dampf-/ Luftgemische möglich.

· Dampfdruck bei 100°C: 160 Pa

· Dichte bei 15°C: 0,874 g/cm³

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: unlöslich

organischen Lösemitteln: löslich in vielen organischen Lösemitteln

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): > 6 log POW

· Viskosität:

kinematisch bei 40°C: 10 mm²/s

10 Stabilität und Reaktivität

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Schlag, Reibung, Hitze, Funken, elektrostatische Aufladung vermeiden.

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Temperaturen über 250 °C

· Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel**· Gefährliche Reaktionen** Gefahr der Selbstentzündung bei Temperaturen > 270 °C

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 05.01.2007

überarbeitet am: 22.12.2006

Handelsname: Nytro Taurus

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenwasserstoffe

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)
------	------	----------------------

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:**

Länger anhaltender Hautkontakt kann zu Hautentfettung und in Folge zu Hautreizungen führen.

- **am Auge:** Kurzzeitige, reversible Reizwirkung.

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

12 Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

- **Sonstige Hinweise:**

Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.

Biologische Abbaubarkeit 20 - 60%

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

- **Mobilität und Bioakkumulationspotential:**

log P(o/w): > 6

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

Schwimmt auf dem Wasser.

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Bemerkung:**

Untersuchungen ergaben keine Hinweise auf längerfristig schädliche Wirkungen. Der LC50 liegt, nach Daten von Basisölen, bei > 1.000 mg/l.

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

- **Europäischer Abfallkatalog**

Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAK ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):**

- **ADR/RID-GGVSE Klasse:** -

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 05.01.2007

überarbeitet am: 22.12.2006

Handelsname: Nytro Taurus

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -

- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
BGR 189 „Einsatz von Schutzkleidung“ (frühere ZH 1/105)
BGR 190 „Einsatz von Atemschutzgeräten“ (frühere ZH 1/134)

Der Stoff bzw. die Inhaltsstoffe sind gelistet in:
EINECS / ELINCS (Europa)
TSCA (USA)

16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Bestimmungen des Artikels 27 der Richtlinie 67/548/EWG bzw. des Artikels 14 der Richtlinie 1999/45/EG sowie dem Leitfaden zur Erstellung des Sicherheitsdatenblattes gemäß der Richtlinie 91/155/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2001/58/EG.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**
C.S.B. GmbH Tel.: 02151 / 652086-0
Oberstraße 10 Fax: 02151 / 652086-9
D-47829 Krefeld