

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisch und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:** SYSTEMREINIGER SF

**Artikelnummer/SDB-Version:** A 2818/37

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung/des Gemisches:**

Biozid-Produkt zur industriellen Verwendung.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird: Aerosolanwendungen**

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**

**Anschrift und Telefonnummer des Lieferanten:**

Huber KSS Service GmbH

Lambacher Feld 2

4650 Lambach

Telefon: 07245 224 33

Fax: 07245 224 33-33

**Auskunftgebende Person für das Sicherheitsdatenblatt: Produktsicherheit:** office@kss.at

**1.4 Notrufnummer**

VIZ: +43 1 406 43 43

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07 GHS09

**Signalwort** Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Tetramethylolacetylendiharnstoff

**Gefahrenhinweise**

H318 Verursacht schwere Augenschäden

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder –ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P311 GITINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren Sonstige Gefahren sind für dieses Produkt nicht identifiziert worden.**

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Beschreibung:** Mikrobizid auf Basis von Tetramethylolacetylendiharnstoff (CAS: 5395-50-6).

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 5395-50-6 EINECS: 226-408-0	Tetramethylolacetylendiharnstoff ----- ⚠ Skin Sens. 1B, H317	> 25 %
CAS: 3811-73-2 EINECS: 223-296-5	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz ----- ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	3 – 5 %
CAS: 50-00-0 EINECS: 200-001-8 Indexnummer: 605-001-00-5 Reg.nr.: 01-2119488953-20	Formaldehyd -----	< 0,1 %

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

#### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

###### **Allgemeine Hinweise:**

Anweisungen des „Giftnotrufs“, Telefon: +43 1 406 43 43, einholen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

**bei Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

###### **bei Hautkontakt:**

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Bei Hautreizung oder –ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

###### **bei Augenkontakt:**

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sofort Augenarzt aufsuchen.

###### **bei Verschlucken:**

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

##### **4.2 Wichtigste akute und Verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Allergische Erscheinungen.

##### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

##### **5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstahl, Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Schaum.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** keine

##### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand können giftige Verbrennungsprodukte freigesetzt werden, wie z. B.:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Kohlenmonoxid (CO)

Formaldehyd (HCHO)

##### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

###### **Zusätzliche Hinweise:**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

#### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

##### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Punkt 8).

Ungeschützte Personen fernhalten.

Bei der Auswahl der Schutzausrüstung ist darauf zu achten, dass ein vollständiger und sicherer Schutz von Haut und Schleimhaut gewährleistet wird. Empfohlen wird undurchlässige Schutzkleidung, Schutzstiefel aus Neopren, vollständiger Gesichtsschutz, Nitril-Kautschuk-Handschuhe mit langen Stulpen.

##### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Das Produkt darf aufgrund seiner Giftigkeit auf die aquatische Umwelt nicht in Oberflächengewässer gelangen.

Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Gewässer gelangen.

##### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Größere Mengen in Behältern sammeln. Reste mit geeignetem Bindemittel bestreuen, gut vermengen und unter Vermeidung von Staubbildung aufkehren.

Geeignetes Bindemittel: Vielzweckbindemittel Kennzeichnung V

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

##### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Keine

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

##### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Produkt möglichst nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben.

Vorsichtig umfüllen, Verschütten vermeiden. Belastung der Luft am Arbeitsplatz, z. B. durch Aersolbildung oder Produkterwärmung, vermeiden. Gefahren für Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer können sich nicht nur aus der Verwendung von Chemikalien ergeben, sondern, unter anderem durch die Arbeitsmittel und durch die Gestaltung der Arbeitsplätze entstehen. Diese Gefahren sind festzustellen und zu beurteilen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

##### **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

###### **Lagerung:**

###### **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Behälter aus Polyolefinen verwenden.

Informationen über die Wahl von geeigneten Werkstoffen, etwa für Behälter und Rohrleitungen können unserer Materialverträglichkeitsliste entnommen werden. Diese Liste kann über unseren Vertriebsdienst (Tel.: 07245 224 33; E-Mail: [office@kss.at](mailto:office@kss.at)) angefordert werden.

**Zusammenlagerungshinweise:** keine

###### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Bei der Lagerung ist sicherzustellen, dass bei Leckagen oder sonstiger Freisetzung durch Auffangvorrichtungen wie zum Beispiel Auffangwannen oder Auffangräume eine Verunreinigung der Gewässer verhindert wird.

**Lagerklasse gemäß TRGS 510:** LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

##### **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1 E mg/m <sup>3</sup> 2(II);H, Z, DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4 mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1 mg/m <sup>3</sup>

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung/Überarbeitung dieses Sicherheitsdatenblatts gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

- Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Hautschutzplan erstellen und beachten.

**Atemschutz:**

Atemschutz bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes.  
Kombinationsfilter „A/P2“ gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C und gegen feste und flüssige Partikel gesundheitsschädlicher Stoffe. (DIN/EN 141) BGR/GUV-R 190 „Benutzung von Atemschutzgeräten“ beachten.

**Handschutz:**



Chemikalienschutzhandschuhe nach DIN EN 374 mit CE-kennzeichnung.

- Schutzhandschuhe vor jedem Gebrauch auf Schäden (Risse, Löcher, Schnitte) überprüfen.
- Schutzhandschuhe nicht länger als notwendig tragen.
- Nach dem Gebrauch von Handschuhen, Hautreinigungs- und Hautpflegemittel verwenden.

**Handschuhmaterial:**

Nitrilkautschuk (Nitril)

Nur Handschuhe mit langen Stulpen bieten ausreichenden Schutz gegen die Einwirkung von Gefahrstoffen.

**Durchdringungszeit des Schuhmaterials:**

Dicke: 0,4 mm; Durchbruchzeit: 480 min; Material: Nitril; Permeation: Level 6

**Nicht geeignet sich Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe gegen mechanische Risiken bieten keinen Schutz gegen Chemikalien.

**Augenschutz:**



Gestell Brille

Am Arbeitsplatz muss eine Augenspüleinrichtung zur Verfügung stehen.

**Körperschutz:**



Arbeitsschutzkleidung

GUC-R 189 „Benutzung von Schutzkleidung“ beachten.

**Risikomanagementmaßnahmen**

Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen (§12 ArbSchG).

Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begehnen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben**

**Aussehen:**

**Form:** flüssig

**Farbe:** gelb

Bis

Braun

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** Nicht sicherheitsrelevant

**pH-Wert bei 20 °C:** 7,7-8,3

**Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt

**Siedepunkt/Sendebereich:** ca. 100 °C (H<sub>2</sub>O)

**Flammpunkt:** Methode ist nicht anwendbar.

**Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPA

**Dichte bei 20 °C:** ca. 1,3 g/cm<sup>3</sup>

**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** vollständig mischbar

**9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität:**

Es konnten bislang keine Gefahren identifiziert werden, die aus einer Reaktivität des Gemisches resultieren würden.

**10.2 Chemische Stabilität**

**Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Mindesthaltbarkeit:** 12 Monate ab Produktionsdatum.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine bei sachgerechter Lagerung und Anwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

**Akute Toxizität:**

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Oral	ATE mix	> 5000 mg/kg (berechnet)
Dermal	ATE mix	> 3000 mg/kg (berechnet)
Inhalativ	ATE mix dust/mist	> 5 mg/l, 4h (berechnet)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ergebnisse aus Studien:		
5395-50-6 Tetramethylolacetylendiharnstoff		
Dermal	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	(Kaninchen) (OECD 404) Slightly irritating, S 3095
3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz		
Dermal	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Not irritating (Kaninchen) (OECD 404) S 2931

Schwere Augenschädigung/Augenreizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Ergebnisse aus Studien:		
<b>3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz</b>		
Sensibilisierung	OECD 406 (Buehler)	Sensitising (Meerschweinchen) (OECD 406) S 401

**Keimzell-Mutagenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

<b>Aquatische Toxizität:</b>	
<b>3811-73-2 Pyridin-2thiol-1-oxid, Natriumsalz</b>	
EC50 / 48 h	0,022 mg/l (Daphnie) literature
EC50 / 72 h	0,46 mg/l (Selenastrum capricornutum) literature
LC50 / 96 h	0,0066 mg/l (Regenbogenforelle) S 3495
NOEC / 72 h	0,08 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) literature
<b>5395-50-6 Tetramethylolacetylendiharnstoff</b>	
EC50 / 48 h	> 38,9 mg/l (Daphnie) (OECD 202) S 359
EC50 / 72 h	8,5 mg/l (Grunalge) (OECD 201) S 356
LC50 / 96 h	17,6 mg/l (Zebrafisch) (OECD 203) S 510
NOEC / 21 d	11,2 mg/l (Daphnie) (OECD 211) S 972
NOEC / 72 h	3,93 mg/l (Alge) S 356

**Bewertung (aqu. Akut/chronisch):** Sehr giftig für Wasserorganismen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

<b>Toxizität auf Klärschlammorganismen:</b>	
<b>5395-50-6 Tetramethylolacetylendiharnstoff</b>	
EC50 / 0,5 h	> 1000 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)

**Bewertung:**

Abhängig von der Konzentration ist eine toxische Wirkung auf Belebtschlammorganismen möglich.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Biologische Abbaubarkeit:</b>	
<b>5395-50-6 Tetramethylolacetylendiharnstoff</b>	
OECD 301 A DOC Die-Away-Test	> 70 % (-) (OECD 301 A (DOC removal after 28 d)) S 511
<b>3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz</b>	
OECD 301 B CO <sub>2</sub> -Evolution	> 70 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 301 B)

**Bewertung:**

Unterhalb der Schädlichkeitsschwelle für Mikroorganismen ist der Wirkstoff/sind die Wirkstoffe biologisch abbaubar.

**Verhalten in Kläranlagen:**

**Bewertung:** Die Inhaltstoffe sind in Kläranlagen biologisch abbaubar/eliminierbar.



**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

<b>BCF / LogKow:</b>	
<b>5395-50-6 Tetramethylolacetylendiharnstoff</b>	
Bioconcentration factor BCF	1,41 (berechnet) EPIWIN
OECD 107 Log Kow (shake flask method)	2 (n-Octanol/Wasser) (OECD107) S 397
<b>3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz</b>	
OECD 107 Log Kow (shake flask method)	< - 1,09 (n-Octanol/Wasser) (OECD 107) S 2779

**Bewertung:** Reichert sich nicht in Organismen an.

**12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:**

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT-Stoffe nach den Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII, anzusehen sind.

**vPvB:**

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als vPvB-Stoffe nach den Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII, anzusehen sind.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Andere schädliche Wirkungen auf die Umwelt sind nicht zu erwarten.

**12.7 Zusätzliche Information**

**Schwermetalle und ihre Verbindungen gemäß Richtlinie 2006/11/EG:** Keine

**Europäische Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (WRRL) vom 23.10.2000:**

Das Produkt enthält keine prioritären Stoffe nach der WRRL, die eines Gewässermonitorings bedürfen.

**Adsorbierbare organische Halogenverbindungen (AOX – DIN EN ISO 9562):**

Enthält rezepturbedingt keine Substanzen, die den AOX-Wert eines Abwassers beeinträchtigen können.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung:**

Muss unter Beachtung der abfallrechtlichen Bestimmungen der Sonderabfallbeseitigung zugeführt werden.

Geeignetes Beseitigungsverfahren gemäß EU-Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG): D 10

Verbrennung an Land

<b>Abfallschlüssel gemäß Europäischem Abfallverzeichnis (AVV):</b>	
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 03 00	Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse
16 03 05*	Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen vollständig entleeren. Sie können nach sorgfältiger Reinigung wiederverwendet werden.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

**ADR, IMDG, IATA** UN3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

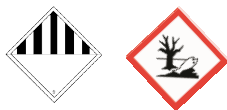
**ADR** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz)

**IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (pyridine-2-thiol-1-oxide, sodium salt), MARINE POLLUTANT

**IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (pyridine-2-thiol-1-oxide, sodium salt)

**14.3 Transportgefahrenklassen**

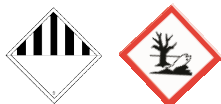
**ADR**



**Klasse** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

**Gefahrzettel** 9

**IMDG, IATA**



**Class** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

**Label** 9

**14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR, IMDG, IATA** III

**14.5 Umweltgefahren:**

**Marine pollutant:** Ja  
 Symbol (Fisch und Baum)

**Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

**Besondere Kennzeichnung (IATA):** Symbol (Fisch und Baum)

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

**Kemler-Zahl:** 90

**EMS-Nummer:** F-A,S-F

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II**

**Des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und**

**Gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

**Transport / weitere Angaben:**

**ADR**

**Begrenzte Menge (LQ)** 5L

**Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1  
 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
 Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

**Beförderungskategorie** 3

**Tunnelbeschränkungscode** E

<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<b>IATA</b>	
<b>Bemerkungen:</b>	Verpackungsanweisung / max. Netto pro Packstück: Passagierflugzeug: 964 / 450 L; Frachtflugzeug: 964 / 450 L
<b>UN „Model Regulation“:</b>	UN 3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz), 9, III

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

###### Richtlinie 2012/18/EU – „Seveso III Richtlinie“

**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe – ANHANG I:** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Seveso-Kategorie** E1 Gewässergefährdend

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t

###### Nationale Vorschriften:

###### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.

###### Störfall-Verordnung (12. BlmSchV):

Die Mengenschwellen laut Anhang I Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) sind zu beachten.

###### Wassergefährdungsklasse (VwVwS):

WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

Ermittlung der Wassergefährdungsklasse gemäß Anhang 4, Nummer 3 der VwVwS vom 17.05.99 (Ermittlung der WGK anhand der Komponenten).

###### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnung:

###### zu beachten:

TRGS 201: „Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen.“

TRGS 510: „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“

TRGS 400: „Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“

TRGS 401: „Gefährdung durch Hautkontakt“

###### Berufsgenossenschaftliche Informationen:

Merkblatt M 053: Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

Merkblatt A 008: Persönliche Schutzausrüstungen

DGUV Regel 112-192: Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (bisher BGR 192)

Merkblatt T 025: Umfüllen von Flüssigkeiten

Merkblatt M 004: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

Merkblatt A 023: Hand- und Hautschutz

Merkblatt A 016: Gefährdungsbeurteilung – Sieben Schritte zum Ziel

**Angaben zum VOC:**

**VOC im Sinne der Richtlinie 2010/75/EU (IVU-Richtlinie) Deutsche 31. BlumSchV (AnlagenV)/Österreichische VOC-Anlagen-Verordnung (VAV):**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC).

**VOC im Sinne der VOCV (Schweiz):**

Das Produkt enthält keinen abgabepflichtigen VOC im Sinne der Stoff-Positivliste der Schweizerischen VOCV.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

**Relevante Sätze**

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H441 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen.

**Schulungshinweise**

Anwendungsbezogene Informationen sind unserem Datenblatt „Produktinformation“ zu entnehmen.

Hinweise zur Einstufung und Kennzeichnung von Gemischen, die dieses Produkt enthalten, sind über unseren Vertriebsdienst erhältlich. Telefonnummer: 07245 224 33; E-Mail: [office@kss.at](mailto:office@kss.at)

Den Beschäftigten ist eine schriftliche Betriebsanweisung nach § 14 der Gefahrstoffverordnung vom 26. November 2010 zugänglich zu machen.

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Die Einstufung berücksichtigt die Relevanten verfügbaren Informationen über das Gemisch oder die darin enthaltenen Stoffe. Die Bewertung der verfügbaren Informationen im Rahmen der Einstufung bezieht sich auf die Formen und Aggregatzustände, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht und aller Voraussicht nach verwendet wird.

**Ansprechpartner für technische Informationen:** Vertrieb Biozide: [office@kss.at](mailto:office@kss.at)

**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

PBT: persistent, bioakkumulativ, toxisch

vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation – Skin, Hazard Category 1

Skin Sens. 1B: Sensitisation – Skin, Hazard Category 1B

Muta. 2: Germ cell mutagenicity, Hazard Category 2

Carc. 1B: Carcinogenicity, Hazard Category 1B

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment – Acute Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment – Chronic Hazard, Category 2

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment – Chronic Hazard, Category 3

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:**

Datenquelle(n): Biozid-produkte-Dossier(s)

Eigene Studien (Hinweis auf S-Nummer).

**.\*Daten gegenüber der Vorversion geändert**