

Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname**

SysKem TT 500

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Korrosionsschutzinhibitor.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Daten vorhanden.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant**

SysKem Chemie GmbH  
Brucknerweg 26  
D-42289 Wuppertal

Telefon-Nummer +49 (0) 202/30999510

Fax-Nummer +49 (0) 202/87088403

Email info@syskem.de

**Email-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist**

info@syskem.de

### 1.4. Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg, Tel. +49 761 19240.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4, H302

Skin Corr. 1B, H314

Aquatic Chronic 2, H411

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS07



GHS09

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Tolyltriazol Natriumsalz, Natriumhydroxid.



Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

**Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen**

Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts.

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

**3.1. Stoffe**

Nicht zutreffend. Das Produkt ist ein Gemisch.

**3.2. Gemische**

**Produktdefinition (REACH):**

Gemisch  
 Wässrige Lösung.

Name des Produkts/ Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Tolytriazol Natriumsalz	EG 265-004-9 CAS 64665-57-2	50-75	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aqu. Chronic 2, H411	[1]
Natriumhydroxid	REACH 01-2119457892-27 EG 215-185-5 CAS 1310-73-2 Index 011-002-00-6	< 1	Met. Corr. 1, H290 Skin. Corr. 1A, H314	[1]

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

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

- 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



Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### **Nach Einatmen:**

Sofort einen Arzt verständigen. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

#### **Nach Hautkontakt:**

Sofort einen Arzt verständigen. Kontaminierte Haut mit Seife und Wasser waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

#### **Nach Augenkontakt:**

Sofort einen Arzt verständigen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.

#### **Nach Verschlucken:**

Sofort einen Arzt verständigen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlungen

#### **Hinweise für den Arzt**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

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

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel:**

Im Brandfall Sprühwasser (Nebel), Schaum, Trockenchemikalien oder CO<sub>2</sub> verwenden.

#### **Ungeeignete Löschmittel:**

Keine bekannt.

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

Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.



Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

## **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen:

Kohlenoxide  
Stickoxide  
Metalloxide/Oxide

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

### **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal**

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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen. Diese Substanz ist giftig für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Feuerwehrlaute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

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

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

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

### **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). Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### **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 aufnehmen falls wasserlöslich oder mit einem inerten, trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. 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 mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Hinweis: Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen und Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

### **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.



Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). 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. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Werkzeuge benutzen, die keine Funken erzeugen. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.

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

Nicht unter der folgenden Temperatur lagern: 0° C (32 °F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separaten, entsprechend zugelassenen Bereich 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. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. 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.

**Lagerklasse gemäß TRGS 510:**  
8B

**Bemerkungen**

Sollte das Produkt durch Kälteeinwirkung trüb werden, verdicken oder gefrieren, so ist es bei Raumtemperatur langsam aufzutauen und kurz umzurühren. Das Produkt ist danach wieder gebrauchsfähig.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Nicht verfügbar.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzwerte**

Nicht verfügbar.

**Abgeleitete Effektkonzentrationen**

Name des Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Natriumhydroxid	DNEL	Langfristig Einatmen	1 mg/m3	Verbraucher	-
	DNEL	Langfristig Einatmen	1 mg/m3	Arbeiter	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

Nicht verfügbar.



Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

## **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.

## **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

### **Persönliche Schutzausrüstung**

#### **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: Kombinationsfilter, z. B. DIN 3181 ABEK bei Auftreten von Produktdämpfen

#### **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.

Empfohlen: Dichtschließende Schutzbrille tragen.

#### **Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Nach Produktkontamination Handschuhe sofort wechseln und fachgerecht entsorgen.

Empfohlen: (< 1 Stunde) Polyvinylchlorid – PVC, Gummihandschuhe.

#### **Hautschutz**

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.

Empfohlen: Schutzkleidung tragen.

#### **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.

#### **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.



Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Form</b>	Flüssigkeit
<b>Farbe</b>	Gelb bis Braun
<b>Geruch</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>pH-Wert</b>	11,5 bis 12 (Konz. (% w/w): 10 %).
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	100 °C (1013 hPa)
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	- 8 °C
<b>Zersetzungspunkt/Zersetzungsbereich</b>	Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	Geschlossenem Tiegel: 93 °C (199,4 °F)
<b>Zündtemperatur</b>	500 °C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nein.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht explosiv.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Dampfdruck</b>	25 hPa (20 °C)
<b>Dampfdichte</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Dichte</b>	1,19 kg/l (20 °C)
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Löslich in kaltem Wasser.
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Viskosität</b>	Keine Daten vorhanden.

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Daten vorhanden.

**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:  
Säuren.



Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

**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**

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Einatmen**

Kann Gase, Dämpfe oder Stäube abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind.

**Verschlucken**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Ätzend gegenüber dem Verdauungstrakt. Verursacht Verätzungen.

**Hautkontakt**

Verursacht schwere Verätzungen.

**Augenkontakt**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Akute Toxizität**

Name des Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Test
Tolyltriazol Natriumsalz	LD 50 oral	Ratte	735-930 mg/m3	-	-
		Männlich, weiblich			
Tolyltriazol Natriumsalz	LD 50 dermal	Kaninchen	> 2000 mg/kg	-	-
			Keine Mortalität bei angegebener Konzentration.		

**Schätzwerte für die akute Toxizität**

**Wirkungsweg**

Oral

**ATE-Wert (Acute Toxicity Estimates)**

995 mg/kg

**Reizung / Verätzung**

**Haut**

Ätzend. Geprüft an Kaninchen.

**Augen**

Ätzend. Geprüft am Kaninchenauge.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

**Keimzell-Mutagenität**

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

**Reproduktionstoxizität**

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

**Karzinogenität**

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

**Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.



Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Name des Produkts/ Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Spezies	Exposition
Tolyltriazol Natriumsalz	OECD 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test*	Akut EC50 137 mg/l	Daphnie -	48 Stunden
	-	Akut EC50 26,2 mg/l	Algen	96 Stunden
	-	Akut LC50 280 mg/l	Daphnie Daphnia magna	48 Stunden
	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test*	Akut LC50 55 mg/l	Fisch Cyprinodon variegatus	96 Stunden
	-	Akut LC50 25 mg/l	Fisch Salmo gairdneri	96 Stunden
	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test*	Chronisch EC10 1,18 mg/l	Algen - Desmodesmus subspicatus	72 Stunden
	OECD 211 Daphnia Magna Reproduction Test	Chronisch EC10 0,4 mg/l Reproduktion	Daphnie Daphnia galeata (Wasserfloh)	21 Tage
	OECD 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test*	Chronisch EC50 >37,6 mg/l	Daphnie	21 Tage
	OECD 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test*	Chronisch NOEC 18,4 mg/l	Daphnie	21 Tage
	Natriumhydroxid	-	Akut EC50 > 100 mg/l	Daphnie Daphnia magna
-	Akut LC50 45,4 mg/l	Fisch – Forelle	96 Stunden	

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

Nicht verfügbar.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Name des Produkts/ Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Tolyltriazol Natriumsalz	-	-	Nicht leicht
Name des Produkts/ Inhaltsstoffs	Abbau-/Eliminationsgrad (%)	Zeitraum (Tage)	Test
Tolyltriazol Natriumsalz	4 %	28 Tage	EU EU C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test) *

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

Nicht verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotential**

Name des Inhaltsstoffs	LogPow	BCF	Potential
Tolyltriazol Natriumsalz	1,087	-	Niedrig

**12.4. Mobilität im Boden****Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (KOC)**

Nicht verfügbar.

**Mobilität**

Nicht verfügbar.

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

Nicht anwendbar.

**vPvB**

Nicht anwendbar.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Nicht verfügbar.

**Sonstige Angaben****AOX**

Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt****Entsorgungsmethoden**

Wiederverwendbarkeit überprüfen. Produktabfälle und ungereinigte Leergebinde verpacken bzw. verschließen, kennzeichnen und unter Beachtung der nationalen behördlichen Vorschriften einer geeigneten Entsorgung bzw. Wiederverwendung zuführen. Bei größeren Mengen Rücksprache mit dem Lieferanten. Bei Weitergabe ungereinigter Leergebinde ist der Abnehmer auf die mögliche Gefährdung durch Produktreste hinzuweisen. Bei der Entsorgung innerhalb der EU ist der jeweils gültige Abfallschlüssel nach dem Europäischen Abfallverzeichnis (EAV) zu verwenden. Unter anderem ist es Aufgabe des Abfallerzeugers, seinen Abfällen branchen- und prozeßartspezifische Abfallschlüssel nach dem Europäischen Abfallverzeichnis (EAV) zuzuordnen.

**Gefährliche Abfälle**

Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

**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. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. 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.

Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nummer**

ADR 3267  
 IMDG 3267  
 IATA 3267

**14.2. Ordnungsgemäße Versandbezeichnung**

ADR Ätzender basischer organischer flüssiger Stoff, n.a.g.  
 (Tolyltriazol Natriumsalz)  
 IMDG CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.  
 (TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT)  
 IATA CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.  
 (TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR



Klasse: 8 (C7); Ätzende Stoffe  
 Gefahrzettel: 8

IMDG



Class: 8 Corrosive substances  
 Label: 8

IATA



Class: 8 Corrosive substances  
 Label: 8

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR II  
 IMDG II  
 IATA II

**14.5. Umweltgefahren**

**Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:**  
 Tolyltriazol Natriumsalz

**Marine pollutant**

JA  
 Symbol (Fisch + Baum)

**Besondere Kennzeichnung (ADR)**  
 Symbol (Fisch + Baum)



Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

**Kemler-Zahl** 80

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

**Trenngruppe/Segregation groups** Alkalis

**Stowage Category** B

**Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

**Segregation Code** SG35 Stow "separated from" acids

Ätzend. Umweltgefährdend. Frostempfindlich ab 0°C.

Getrennt von Nahrungs- und Genussmitteln halten.

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

Nicht anwendbar

**Transport/weitere Angaben:** Postversand nicht oder nur eingeschränkt möglich.  
Postsonderbestimmungen beachten.

**ADR**

**Freigestellte Mengen (EQ)** E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

**Begrenzte Mengen (LQ)** 1l

**Beförderungskategorie** 2

**Tunnelbeschränkungscode** E

**IMDG**

**Limited quantities (LQ)** 1L

**Excepted quantities (EQ)** Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

**UN „Model Regulation“:** UN 3267 Ätzender basischer organischer flüssiger Stoff, n.a.g.  
(Tolyltriazol Natriumsalz), 8, II, (E), umweltgefährdend

**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.

**Anhang XVII Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse**

Nicht anwendbar.

**Seveso-II-Richtlinie – Meldeschwellen (in Tonnen)**

**Gefahrenkriterien**

**Kategorie**

E1: Gewässergefährdend – Chronisch 2

**Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert**

200

**Grenzwert Sicherheitsbericht**

500



Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

## Nationale Vorschriften

### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

### Störfallverordnung:

Zutreffend. Kategorie: 9b Umweltgefährlich.

### Wassergefährdungsklasse:

Wassergefährdungsklasse 2 (Anhang 4): deutlich wassergefährdend

### BG-Merkblatt:

M 004 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

M 050 "Umgang mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)"

M 053 "Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

## 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.

### Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

ECHA - Europäische Chemikalienagentur

Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

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

Acute Tox. 4, H302 Rechenmethode

Skin Corr. 1B, H314 Rechenmethode

Aquatic Chronic 2, H411 Rechenmethode

### Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Datenblatt ausstellender Bereich:

SysKem Chemie GmbH

Abt. Produktsicherheit

Telefon-Nummer +49 (0) 202/30999510

### Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisungen (TRGS 555).

Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

### Gründe für Änderungen:

Abschnitt 1.



---

Handelsname: SysKem TT 500

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 7.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 7.0, erstellt am: 18.07.2019

Region: DE

---

## **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 Organisation

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 Harmonised 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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

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

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1