



## 936 Neutralisationslösung

Druckdatum: 21.07.2015

Materialnummer: MF93600200AB

Seite 1 von 8

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

#### 1.1. Produktidentifikator

936 Neutralisationslösung

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Es liegen keine Informationen vor.

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

##### Hersteller

Firmenname:	TUNAP Deutschland Vertriebs GmbH & Co. Betriebs KG		
Strasse:	Bürgermeister-Seidl-Str. 2		
Ort:	D-82515 Wolfratshausen		
Telefon:	+ 49 (0) 8171/1600 - 0	Telefax:	+ 49 (0) 8171/1600 - 40
E-Mail:	sdb@tunap.com		
Internet:	www.tunap.com		

##### Lieferant

Firmenname:	TUNAP AG		
Strasse:	Weinfelderstraße 19		
Ort:	CH-8560 Märstetten		
Telefon:	+41 71 658 60 40	Telefax:	+41 71 658 60 50
E-Mail:	info-werk3@tunap.com		

**1.4. Notrufnummer:** STIZ, Tox-Zentrum Tel.: 145 (24 h)  
vom Ausland aus:  
+41 44 251 51 51

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

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

Gefahrenkategorien:  
Aerosole: Aerosol 3  
Gefahrenhinweise:  
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort: Achtung

##### Gefahrenhinweise

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

##### Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P280	Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. tragen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**936 Neutralisationslösung**

Druckdatum: 21.07.2015

Materialnummer: MF93600200AB

Seite 2 von 8

**3.2. Gemische****ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen****Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung wechseln.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Das Produkt selbst brennt nicht.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeigneten Atemschutz verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren** Für ausreichende Lüftung sorgen.**6.2. Umweltschutzmassnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher

**936 Neutralisationslösung**

Druckdatum: 21.07.2015

Materialnummer: MF93600200AB

Seite 3 von 8

abzusaugen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

- a no restriction
- b End of exposure or shift
- c in long-term exposure: after several shifts
- d prior to next shift

STEL (EC) : Short Term Exposure Limit

TWA (EC): time-weighted average

U: Urea

B: Blood

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Schutz- und Hygienemassnahmen**

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

DIN EN 166

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

DIN EN 374

**Körperschutz**

Keine besonderen Vorsichtsmassnahmen erforderlich.

**Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: Aerosol

Farbe: farblos

**936 Neutralisationslösung**

Druckdatum: 21.07.2015

Materialnummer: MF93600200AB

Seite 4 von 8

Geruch: charakteristisch

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C):

2,2 DIN 19268

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: Es liegen keine Informationen vor.

Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C

Sublimationstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Erweichungspunkt: Es liegen keine Informationen vor.

Flammpunkt: Es liegen keine Informationen vor.

Untere Explosionsgrenze: 0 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 0 Vol.-%

Zündtemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Dampfdruck: Es liegen keine Informationen vor.

Dichte: 1 g/cm<sup>3</sup> DIN 51757

Schüttdichte: Es liegen keine Informationen vor.

Wasserlöslichkeit: unlöslich

Verteilungskoeffizient: Es liegen keine Informationen vor.

Dyn. Viskosität: Es liegen keine Informationen vor.

Kin. Viskosität: Es liegen keine Informationen vor.

Auslaufzeit: Es liegen keine Informationen vor.

Dampfdichte: Es liegen keine Informationen vor.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Es liegen keine Informationen vor.

Lösemitteltrennprüfung: Es liegen keine Informationen vor.

Lösemittelgehalt: Es liegen keine Informationen vor.

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: Es liegen keine Informationen vor.

Dichte: Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff.

Druck: - bar (20°C)

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. AOX (mg/l): 0

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäss den behördlichen

**936 Neutralisationslösung**

Druckdatum: 21.07.2015

Materialnummer: MF93600200AB

Seite 6 von 8

Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen)  
Sonderabfall

**Abfallschlüssel Produktreste**

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen)  
Sonderabfall

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150104 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wasser (mit Reinigungsmittel). Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.2
Klassifizierungscode:	5A
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Beförderungskategorie:	3
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.2
Klassifizierungscode:	5A
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.2
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.2

**936 Neutralisationslösung**

Druckdatum: 21.07.2015

Materialnummer: MF93600200AB

Seite 7 von 8

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959  
 Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL  
 EmS: F-D, S-U

**Lufttransport (ICAO)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemässe** AEROSOLS  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrezettel: 2.2  
 Sondervorschriften: A98 A145 A167 A802  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Passenger-LQ: Y204

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie (EG): VOC-CH: - kg/ml Dose (- % w/w)  
 VOC 1999/13/EG: - % w/w

**Zusätzliche Hinweise**

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

**Nationale Vorschriften****Zusätzliche Hinweise**

94/69/EG (21. ATP). Der Benzol-Gehalt des Produkts ist kleiner als 0,1%. Es gilt die Anmerkung P.  
 Einstufung und Kennzeichnung als krebserzeugend ist nicht notwendig.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 IATA: International Air Transport Association  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 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

**936 Neutralisationslösung**

Druckdatum: 21.07.2015

Materialnummer: MF93600200AB

Seite 8 von 8

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

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

STEL (EC) Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*