

# **THERMOTON® N**

**neutralisierendes Nachspülmittel für die maschinelle Aufbereitung von Medizinprodukten**



- gewährleistet den maschinellen Reinigungserfolg
- auf der Basis von Phosphorsäure
- reduziert Kalkablagerungen erheblich
- mit Korrosionsinhibitoren



## PRÄPARATETYP

**THERMOTON® N** ist ein flüssiges, saures Neutralisationsmittel für den Einsatz in Spezialspülmaschinen für Medizinprodukte. Es enthält keine Tenside. **THERMOTON® N** wird zum ersten Nachspülwasser nach Verwendung alkalischer Reiniger zugesetzt.

## ANWENDUNGSBEREICHE

**THERMOTON® N** dient der Gewährleistung des Reinigungserfolges im Rahmen der maschinellen Aufbereitung von Medizinprodukten durch Neutralisation verschleppter Alkali-Reste aus dem Hauptspülgang mit maschinellen Reinigern sowie der Beseitigung von eventuellen Kalkablagerungen in der Spezialspülmaschine. Darüber hinaus verhindert **THERMOTON® N** die Braunfärbung von medizinischen Instrumenten.

Typische Einsatzbereiche sind die Instrumentenaufbereitung insbesondere im OP-Bereich, in der Anästhesie und der Intensivstation. **THERMOTON® N** ist geeignet für RKI- (BGA-) sowie Vario-Programme und ist in allen Maschinentypen einsetzbar.

## DOSIERUNG

Im allgemeinen genügt eine Konzentration von 1 ml/Liter Spüllösung (0,1 %). Bei starker Verschmutzung kann die Dosierung auf 3 ml/Liter Spüllösung (0,3 %) erhöht werden. Die Zugabe erfolgt normalerweise automatisch über die Dosierpumpe.

## ZUSAMMENSETZUNG

Phosphorsäure, Komplexbildner, Korrosionsinhibitoren

## CHEMISCH-PHYSIKALISCHE DATEN

**Aussehen des Konzentrates:** farblose Lösung  
**pH-Wert, Konzentrat:** 0,8 + / - 0,4  
**Dichte (20 °C):** 1,14 g/ccm + / - 0,010

## LIEFERFORMEN

Einzelpackung	Verkaufseinheit	PZN	Art.-Nr.
5 L Flachkanister	3 x 5 L	-	00-140-050
10 L Kanister	1 x 10 L	-	00-140-100
30 kg Kanister	1 x 30 kg	-	00-140-300
200 kg Fassware	1 x 200 kg	-	-

## DOSIERHILFEN

Kanisterumfüllhahn, Dosierpumpe für Kanister, Kanisterschlüssel.

## BESONDERE HINWEISE

Verursacht Verätzungen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

## PRODUKTSTATUS

Entspricht der EU-Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte.

## UMWELTINFORMATION

Die Produkte der Dr. Schumacher GmbH werden nach modernen, sicheren und umweltschonenden Verfahren hergestellt. Durch die Einhaltung hoher Qualitätsstandards wird eine gleichbleibende, sehr gute Produktqualität sichergestellt. Das Unternehmen ist zertifiziert nach DIN EN 13485, DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001 & BS OHSAS 18001 und verfügt über ein validiertes Umweltmanagementsystem nach EMAS.



Firma:

## Betriebsanweisung

Arbeitsbereich:

gem. § 14 GefStoffV

Freigegeben durch (Datum, Unterschrift):

### GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

#### THERMOTON NR

Neutralreiniger; Flüssig  
Propan-2-ol; Decyldimethylaminoxid

### GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.  
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.  
Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Augen-/Gesichtsschutz:** Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166). Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

**Körperschutz:** Langärmelige Arbeitskleidung (EN 368).

**Atemschutz:** Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

**Handschutz:** Gummi- oder Plastikhandschuhe.

### VERHALTEN IM GEFAHRFALL

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Geeignete Löschmittel: Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel). Aufschaukeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.

### ERSTE HILFE

**Arzt:** **Allgemeine Hinweise:** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

**112** **Nach Einatmen:** Nach Einatmen der Brandgase oder Zersetzungsprodukte im Unglücksfall an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt:** Vorsorglich mit Wasser waschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:** Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen. Bei anhaltendem Augenreiz einen Facharzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen hervorrufen. Arzt hinzuziehen. Achtung bei Erbrechen. - Hohe Erstickungsgefahr durch schäumende Bestandteile. Mund ausspülen. Einige Gläser Wasser zu trinken geben. Ob Brechreiz ausgelöst werden soll, soll vom Arzt entschieden werden.

### SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

### SONSTIGES

Name und Adresse der Person, die im Notfall informiert werden muss:

**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**THERMOTON N**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 00320-0045-GHS

Seite 1 von 9

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

THERMOTON N

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Neutralisationsmittel

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

Firmenname: Dr. Schumacher GmbH  
Straße: Am Roggenfeld 3  
Ort: 34323 Malsfeld / DEUTSCHLAND  
Telefon: +49 (0) 5664/9496-0 Telefax: +49 (0) 5664/8444  
E-Mail: post@schumacher-online.com  
Internet: www.schumacher-online.com  
Auskunftgebender Bereich: Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

**1.4. Notrufnummer:** INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1C

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Phosphorsäure

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353

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

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

P310

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**THERMOTON N**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 00320-0045-GHS

Seite 2 von 9

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Einstufung und Kennzeichnung aufgrund Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Anhang I Punkt 3.2.3.3.4.2 (pH-Wert)

**2.3. Sonstige Gefahren**

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Wässrige saure Lösung mit Phosphorsäure

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7664-38-2	Phosphorsäure			< 20 %
	231-633-2	015-011-00-6	01-2119485924-24	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B; H290 H314			
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure			5 - < 10 %
	220-552-8		01-2119510391-53	
	Met. Corr. 1, Eye Dam. 1; H290 H318			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.  
Augenärztliche Behandlung.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

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

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungs- und Atmungstraktes.



**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**THERMOTON N**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 00320-0045-GHS

Seite 3 von 9

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

Symptomatisch behandeln.

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

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Phosphoroxide (PxOx).

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Schutzkleidung.

**Zusätzliche Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Aufschaukeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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

Den Behälter fest verschlossen halten.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Keine Behälter aus Metall verwenden.



**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**THERMOTON N**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 00320-0045-GHS

Seite 4 von 9

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 B

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Neutralisationsmittel

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(l)	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).

Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

**Handschutz**Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit  $\geq$  8 Stunden):

Naturkautschuk/Naturlatex - NR (0,5 mm) (ungepuderte und allergenfreie Produkte verwenden)

Polychloropren - CR (0,5 mm)

Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm)

Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)

Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)

Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm)

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

**Körperschutz**

Langärmelige Arbeitskleidung (EN 368).

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Geruchlos

Prüfnorm



**THERMOTON N**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 00320-0045-GHS

Seite 5 von 9

pH-Wert: 0,6 - 1 (10 g/l)

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: ca. - 10 °C

Flammpunkt: n.a.

Untere Explosionsgrenze: n.a.

Obere Explosionsgrenze:

Zündtemperatur: n.a.

Dichte (bei 20 °C): 1,12 g/cm<sup>3</sup>Wasserlöslichkeit:  
(bei 20 °C) Mischbar**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Daten vorhanden.

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Exotherme Reaktion mit starken Basen.

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel.

Basen.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Phosphoroxide (z.B. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende 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.



**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**THERMOTON N**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 00320-0045-GHS

Seite 6 von 9

**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.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

**Erfahrungen aus der Praxis****Sonstige Beobachtungen**

Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungs- und Atmungstraktes.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten vorhanden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden.

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

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Schwach wassergefährdend.

pH-Verschiebung in Gewässern möglich.

**Weitere Hinweise**

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.

Das Konzentrat nicht in die öffentliche Kanalisation, Oberflächen/Grundwasser gelangen lassen.

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

Kann nach physikalisch-chemischer Vorbehandlung unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

**Abfallschlüssel Produkt**

070601 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1760





**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**THERMOTON N**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 00320-0045-GHS

Seite 7 von 9

**14.2. Ordnungsgemäße****UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:****14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel:

ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure)

8

III

8



Klassifizierungscode:

C9

Begrenzte Menge (LQ):

5 L / 30 kg

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1760

**14.2. Ordnungsgemäße****UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:****14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel:

ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure)

8

III

8



Klassifizierungscode:

C9

Begrenzte Menge (LQ):

5 L / 30 kg

Freigestellte Menge:

E1

**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1760

**14.2. Ordnungsgemäße****UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:****14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel:

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Phosphoric acid)

8

III

8



Marine pollutant:

No

Begrenzte Menge (LQ):

5 L / 30 kg

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1760

**14.2. Ordnungsgemäße****UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Phosphoric acid)

8



**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**THERMOTON N**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 00320-0045-GHS

Seite 8 von 9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

8



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y841

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

852

IATA-Maximale Menge - Passenger:

5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

856

IATA-Maximale Menge - Cargo:

60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

**Sonstige einschlägige Angaben**

Deutschland / Postversand: National: max. 1000 ml je Innenverpackung / max. 4000 ml je Versandstück;

International: verboten.

**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  
2004/42/EG:

0 %

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22  
JARbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende  
Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).

Störfallverordnung:

Nicht unterstellt.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Mengenschwellen:

Technische Anleitung Luft III:

5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei  $m \geq 0.50$   
kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil:

&lt; 15 %

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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

Änderungen in Abschnitt: 2, 15



**Sicherheitsdatenblatt**

Dr. Schumacher

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**THERMOTON N**

Überarbeitet am: 27.11.2017

Materialnummer: 00320-0045-GHS

Seite 9 von 9

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals  
CAS = Chemical Abstract Service  
EN = European norm  
ISO = International Organization for Standardization  
DIN = Deutsche Industrie Norm  
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic  
vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative  
LD = Lethal dose  
LC = Lethal concentration  
EC = Effect concentration  
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

**Weitere Angaben**

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.  
Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.  
Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.  
Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.  
(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

---

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

