



## INNOVALT N500

Ausgabedatum: 1/08/07

Ersetzt Fassung vom: 6/15/05

### 1. PRODUKT- UND FIRMENBESCHREIBUNG

Innophos  
PO Box 8000  
259 Prospect Plains Road  
Cranbury NJ 08512-8000

**Notrufnummern:**

BEI NOTFÄLLEN BEDINGT DURCH VERSCHÜTTEN, AUSLAUFEN, FEUER, KONTAKT ODER UNFALL WENDEN SIE SICH AN: CHEMTREC (800-424-9300 in den Vereinigten Staaten oder an 703-527-3887 für internationale R-Gespräche) oder an INNOPHOS ECT (Notrufmeldeteam) unter der Nummer 615-386-7816.

**Für Produktinformation:**

(609) 495-2495

**Chemische Bezeichnung oder sonstige Bezeichnung:**

POLYPHOSPHORSÄURE, TETRAPHOSPHORSÄURE

**Molekularformel:**

$H(PO_3H)_nOH$

### 2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Bestandteil	CAS-Reg.- Nummer	EINECS#	Prozentsatz
POLYPHOSPHORSÄUREN	8017-16-1	2324170	~ 100

### 3. MÖGLICHE GEFAHREN

**EEC-BEZEICHNUNG UND KLASSIFIZIERUNG**



**R 34:** Verursacht Verätzungen.

## **A. NOTFALLÜBERSICHT:**

### **Physikalisches Erscheinungsbild und Geruch:**

farblose bis dunkelgraue viskose Flüssigkeit, geruchlos

### **Warnhinweise:**

ACHTUNG! VERURSACHT VERÄTZUNGEN. KORRODIEREND AUF METALLEN.

## **B. MÖGLICHE GEFAHREN FÜR DIE GESUNDHEIT:**

### **Augen, akut:**

Ätzend. Kann zu bleibenden Schäden der Hornhaut und zu Blindheit führen.

### **Haut, akut:**

Verursacht Reizung, Verätzungen.

### **Einatmen, akut:**

Kann zu Reizungen der Atemwege, Atemnot, Flüssigkeit in der Lunge führen.

### **Einnahme, akut:**

Verursacht Verätzung, Verätzungen des Mundes und der Speiseröhre, Unterleibsschmerzen, Brustschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Anfälle. Das Einatmen des geschluckten oder erbrochenen Produkts kann zu schweren pulmonalen Komplikationen führen.

### **Chronische Auswirkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die von IARC, NTP, ACGIH oder OSHA als krebserregend im Menschen für möglich befunden oder verdächtigt werden. Ein anhaltender Kontakt kann zu chronischer Dermatitis führen.

## **4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

### **ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN BEI UNFÄLLEN:**

#### **Augenkontakt:**

Augenlider geöffnet halten und mit einem gleichmäßigen, sanften Wasserstrahl 15 Minuten lang spülen. Sofort einen Arzt hinzuziehen, vorzugsweise einen Augenarzt. Falls der Arzt nicht sofort verfügbar ist, muss die Augenspülung während weiterer 15 Minuten fortgesetzt werden. Falls der Patient zu einem Arzt gebracht und das Auge verbunden werden muss, verwenden Sie einen trockenen sterilen Stofflappen und decken Sie beide Augen ab.

#### **Hautkontakt:**

Im Fall von Hautkontakt unverzüglich mit reichlich Seife und Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Einen Arzt hinzuziehen. Beschmutzte, getränkte Kleidung und Schuhe während des Abwaschens ausziehen. Beschmutzte, getränkte Kleidung und Schuhe vor einer erneuten Verwendung reinigen. Entsorgen, falls sie nicht ausreichend gereinigt werden können.

**Einatmung:**

Den Betroffenen sofort aus dem Gefährdungsbereich entfernen und sicherstellen, dass er atmet. Bei Atembeschwerden wenn möglich Sauerstoff verabreichen. Falls der Betroffene nicht atmet, kardiopulmonale Reanimation durchführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

**Einnahme:**

Falls der Betroffene bei Bewusstsein und wach ist, 2 – 3 Glas Wasser zu trinken geben und kein Erbrechen herbeiführen. Das Material kann in die Lunge geraten und schwere Schäden verursachen. Einem bewusstlosen Betroffenen nichts über den Mund eingeben. Einen Arzt hinzuziehen. Den Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Um ein Einatmen des geschluckten Produkts zu verhindern, den Betroffenen in Seitenlage bringen, wobei der Kopf tiefer liegen muss als die Taille. Die Person, die den Betroffenen betreut, muss den direkten Kontakt mit stark beschmutzter, getränkter Kleidung und Erbrochenem vermeiden. Während der Reinigung der Haut und der Haare undurchlässige Handschuhe tragen.

**DURCH EXPOSITION MÖGLICHERWEISE VERSCHLIMMERTE GESUNDHEITZUSTÄNDE:**

Das Einatmen des Produkts kann bestehende chronische Atemprobleme wie Asthma, Emphysem oder Bronchitis verschlimmern. Hautkontakt kann vorhandene Hautkrankheiten verschlimmern.

**HINWEISE FÜR DEN ARZT:**

Sämtliche Behandlungen müssen auf den beobachteten Anzeichen und Symptomen der Beschwerden des Patienten basieren. Weiterhin darf die Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden, dass eine Überexposition mit anderen Materialien als dem hier genannten Produkt stattgefunden haben kann.

Bei diesem Material handelt es sich um eine Säure. Die primäre Toxizität dieses Produkts beruht auf seiner Reizwirkung auf die Schleimhäute.

**EINATMUNG:** Bei Husten oder Atembeschwerden die Möglichkeit von Bronchitis oder Pneumonitis nicht ausschließen. Röntgenbilder der Brust und eine Blutgasanalyse können verwendet werden, um das Vorhandensein eines Lungenödems festzustellen. In schweren Fällen kann die Verwendung von feuchtem Sauerstoff und assistierte Beatmung einschließlich positiv-endexpiratorischer Druckbeatmung (PEEP) notwendig sein. Parenterale Steroide können dazu dienen, das Ausmaß des Lungenschadens in Grenzen zu halten.

**HAUT:** Den betroffenen Bereich mit Seife und Wasser gründlich waschen. Chemische Verätzungen infolge von starken Säuren werden normalerweise gleich wie Verbrennungen behandelt.

**AUGEN:** Während 15 Minuten mit steriler Salzlösung spülen. Falls Reizung, Schmerz, Schwellung, Photophobie oder Tränenfluss fortauern, wird eine Untersuchung durch einen Augenarzt empfohlen.

**EINNAHME:** Falls nicht bereits durch das Erste-Hilfe-Personal durchgeführt, Mund mit großen Mengen Wasser spülen und die Säure verdünnen, indem dem Betroffenen 2 – 3 dl Wasser oder Milch verabreicht werden. KEIN Erbrechen herbeiführen. Die Vornahme einer Magenspülung ist umstritten. Der Nutzen der Säureentfernung muss gegen die Gefahr einer Perforation oder Blutung abgewogen werden. Falls eine große Menge Säure (> 1 ml/kg Körpergewicht) erst kurz vorher eingenommen wurde, wird eine Magenspülung normalerweise dann empfohlen, wenn der Patient wach ist und nur ein geringes Konvulsionsrisiko besteht. Die Konsultation eines Gastroenterologen und/oder eines Chirurgen wird empfohlen. Es kann zu schweren Komplikationen wie zu einer Perforation oder einer Stenose der Speiseröhre kommen, welche die Betreuung eines Spezialisten erfordern. Es kann ein Kehlkopfödem auftreten, das eine Intubation oder eine Tracheotomie erforderlich macht.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### ANGABEN ZUR BRANDGEFAHR:

**Flammpunkt:**

Nicht anwendbar

**Löschmedium:**

Nicht brennbar. Geeignete Löschmittel für Umgebungsfeuer benutzen.

**Besondere Maßnahmen zur Brandbekämpfung:**

Feuerwehrleute sollten NIOSH-/MSHA-zugelassene umluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Schutzkleidung tragen. Nicht benötigte Personen fernhalten, Gefahrenbereich absperren und Zutritt verweigern. Im Luftzug des Feuers befindliche Bewohner evakuieren. Bereich eindämmen, um Abfluss und Verschmutzung von Wasserquellen zu verhindern. Löschwasser später entsorgen. Personen, die möglicherweise schädlichem Rauch ausgesetzt waren, müssen unverzüglich von einem Arzt auf Vergiftungssymptome untersucht werden. Die Symptome dürfen nicht mit Hitzekollaps oder Einatmen von Rauch verwechselt werden.

**Ungewöhnliche Brand- und Explosionsgefahren:**

Nicht brennbar. Im Brandfall werden toxische ätzende Rauchgase freigesetzt.

**Gefährliches Zersetzungsmaterial (im Brandfall):**

Phosphoroxide

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

**Evakuierungsmaßnahmen und Sicherheit:**

Der Situation angemessene Schutzkleidung tragen. Siehe Angaben zu der persönlichen Schutzausrüstung in Abschnitt 8.

**Eindämmen von verschüttetem Material:**

Dämmen Sie verschüttetes Material anhand von flüssigkeitsbindendem und undurchlässigem Material wie Erde, Sand oder Lehm ein. Dämmen Sie das Verdünnungswasser oder das Löschwasser ein und heben Sie es für die spätere Entsorgung auf. Befolgen Sie die unter „Entfernen und Entsorgen von verschüttetem Material“ beschriebenen Maßnahmen.

**Entfernen und Entsorgen von verschüttetem Material:**

Lassen Sie bei der Neutralisierung Vorsicht walten, da erhebliche Wärme erzeugt werden kann. Neutralisieren Sie den Bereich des verschütteten Materials mit Natriumcarbonat, Natriumbicarbonat oder Kalk. Spülen Sie das neutralisierte Material mit reichlich Wasser.

**Umweltgerechte und vorschriftsmäßige Berichterstattung:**

Verschüttetes Material muss möglicherweise dem Nationalen Notdienst (800-424-8802) und den staatlichen und/oder lokalen Behörden gemeldet werden.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### Mindest- und Höchsttemperaturen für die Lagerung:

Nicht verfügbar

### Handhabung:

Haut- und Augenkontakt vermeiden. Dämpfe und Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen.

Lagertanks, Rohre und Pumpen müssen mit einer externen Heizung und Isolierung ausgerüstet werden, um sie bei oder über der Mindestlagertemperatur zu halten. Dieses Material ist auf üblichen Metallen wie Weichstahl, Kupfer, Messing und Bronze korrodierend und kann infolge dieser Reaktion entzündbares Wasserstoffgas erzeugen. Für die empfohlenen Materiallagertanks, Rohre und Pumpen siehe unter Lagerung. Beim Verdünnen von Säuren die Säure **IMMER** langsam in das Wasser geben und gut umrühren, um Spritzer zu vermeiden. **GEBEN SIE NIE WASSER IN SÄURE!**

### Lagerung:

In dicht verschlossenen Behältern lagern. An einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Ort und entfernt von Zündquellen aufbewahren. Empfohlenes Behältermaterial: Edelstahl (Typ 316ELC).

## 8. EXPOSITIONSSCHUTZ/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### Einleitende Bemerkungen:

Die folgenden Empfehlungen dienen als allgemeine Richtlinien für die Handhabung dieses Produkts. Da die spezifischen Arbeitsumgebungen und Materialhandhabungsmethoden unterschiedlich sein können, sollten besondere Sicherheitsmaßnahmen für jede mögliche Anwendung ausgearbeitet werden. Bei der Entwicklung von Sicherheitsvorkehrungen für die Handhabung darf nicht vergessen werden, dass Geräte und Rohrsysteme auch bei Wartung und Reparatur gereinigt werden müssen. Abfallgut, das bei diesen Vorkehrungen anfällt, muss in Übereinstimmung mit Abschnitt 13 „Entsorgungsmaßnahmen“ gehandhabt werden.

Im Allgemeinen bietet Ihnen der Gerätehersteller Unterstützung bei der Auswahl, der Benutzung und der Wartung von Personalschutzgeräten.

### Expositionsrichtlinien:

#### POLYPHOSPHORSÄUREN (PHOSPHORSÄURE)

	Bemerkungen	TWA	STEL
ACGIH		1 mg/cu m	3 mg/cu m
OSHA		1 mg/cu m	3 mg/cu m

### Gerätetechnische Schutzmaßnahmen:

Wenn aufgrund der jeweiligen Anwendungsbedingungen oder der Möglichkeit übermäßiger Exposition gerätetechnische Schutzmaßnahmen angezeigt sind, können die folgenden herkömmlichen Expositionsschutzmaßnahmen eingesetzt werden, um die Exposition von Seiten des Personals zu minimieren: örtliche Ablüftung am Entstehungspunkt.

### Atemschutz:

Falls Atemschutzgeräte erforderlich sind, wählen Sie NIOSH-/MSHA-zugelassene Geräte, die auf tatsächlich oder möglicherweise in der Luft enthaltenen Schadstoffkonzentrationen basieren oder den jeweiligen vorbeschriebenen Normen und/oder Empfehlungen der Branche entsprechen.

Unter normalen Bedingungen, d.h. in Abwesenheit von anderen in der Luft enthaltenen Schadstoffen, gewähren die folgenden Geräte bis zu den in den jeweiligen OSHA-, WHMIS- oder ANSI-Normen angegebenen Bedingungen Schutz vor diesem Material: organische Dämpfe, saure Gase. Verwenden Sie unter Bedingungen, die eine unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheit darstellen oder bei Notfällen mit unbekanntem Schadstoffkonzentrationen ein Überdruckatemschutzgerät mit Vollmaske mit einem Notdrucklufterzeugungsgerät oder verwenden Sie ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

#### **Augen-/Gesichtsschutz:**

Die Anforderungen für Augen- und Gesichtsschutz sind abhängig von den Bedingungen der Arbeitsumgebung und den Materialhandhabungsmethoden unterschiedlich. Dem jeweiligen Verwendungszweck für dieses Material entsprechend sollten geeignete ANSI Z87-zugelassene Geräte ausgewählt werden.

Berührung mit den Augen sollte anhand der Verwendung von chemischen Schutzbrillen mit seitlichen Abschirmungen oder einer spritzsicheren Schutzbrille vermieden werden. Im Arbeitsbereich muss eine schnell zugängliche Möglichkeit verfügbar sein, um notfalls die Augen spülen zu können. Kontakt mit dem Gesicht muss anhand eines Gesichtsschildes vermieden werden.

#### **Hautschutz:**

Berührung mit der Haut sollte anhand der Verwendung geeigneter Schutzkleidung, Handschuhe und Schuhe vermieden werden, die unter Berücksichtigung der jeweiligen Verwendungsbedingungen und des Expositionspotenzials ausgewählt werden müssen. Dabei sollte der Dauerhaftigkeit und dem Durchlässigkeitswiderstand Rechnung getragen werden.

#### **Sicherheitsvorkehrungen am Arbeitsplatz:**

Persönliche Hygiene stellt eine wichtige Sicherheitsvorkehrung am Arbeitsplatz dar und die folgenden allgemeinen Maßnahmen sollten beim Arbeiten mit diesem Material oder bei dessen Handhabung getroffen werden.

- (1) In Bereichen, in denen dieses Material gelagert wird, keine Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren und Kosmetika aufbewahren bzw. verwenden.
- (2) Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, Auftragen von Kosmetika oder der Benutzung der Toilette Hände und Gesicht sorgfältig waschen.
- (3) Bei Hautkontakt den betroffenen Bereich sofort waschen, um versehentliche Spritzer oder unbeabsichtigten Kontakt mit diesem Material zu entfernen.

## **9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

Die folgenden physikalischen und chemischen Eigenschaften beziehen sich auf typische Eigenschaften dieses Produkts: Genaue technische Daten können Sie unter der für die Produktinformation in Abschnitt 1 angegebenen Nummer vom Geschäftsbereich anfordern.

#### **Physikalisches Erscheinungsbild:**

farblose bis dunkelgraue viskose Flüssigkeit

#### **Geruch:**

geruchlos

**pH-Wert:**

< 1 bei 1 wt/wt%.

**Spezifisches Gewicht:**

2.02 bei 15 C (59 F).

**Wasserlöslichkeit:**

löslich mit Wärmeentwicklung

**Schmelzbereich:**

16 C (61 F)

**Siedebereich:**

~ 282 C (540 F) bei 760 mmHg

**Dampfdruck:**

~ 1 mmHg bei 20 C (68 F)

**Dampfdichte:**

Nicht verfügbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**Chemische Stabilität:**

Dieses Material ist unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen gemäß Beschreibungen in Abschnitt 7 stabil.

**Zu vermeidende Bedingungen:**

extreme Wärme  
Feuchtigkeit

**Zu vermeidende Materialien/Chemikalien:**

Wasser  
starke Basen  
Metalle

**Folgende gefährliche Zersetzungsprodukte können auftreten:**

**Art der Zersetzung: thermisch**

Phosphoroxide

**Gefährliche Polymerisation findet nicht statt:**

**Folgendes muss zur Verhinderung gefährlicher Polymerisation vermieden werden:**

nicht anwendbar

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### **Akute Augenreizung:**

Die folgenden Daten sind für ähnliche oder verwandte Produkte.

#### **Angaben und Interpretation zur Toxikologie:**

Augen – Augenreizung, Kaninchen. Ätzend. Daten für Phosphorsäure.

### **Akute Hautreizung:**

#### **Angaben und Interpretation zur Toxikologie:**

Haut – Hautreizung, Kaninchen. Ätzend.

### **Akute dermale Toxizität:**

Die folgenden Daten sind für ähnliche oder verwandte Produkte.

#### **Angaben und Interpretation zur Toxikologie:**

LD50 – tödliche Dosis 50% der Testspezies, 2740 mg/kg, Kaninchen. Daten für Phosphorsäure.

### **Akute Reizung der Atemwege:**

Keine Testdaten für dieses Produkt auffindbar.

### **Akute Inhalationstoxizität:**

Die folgenden Daten sind für ähnliche oder verwandte Produkte.

#### **Die folgenden Daten sind für ähnliche oder verwandte Produkte.**

LC50 – tödliche Konzentration 50% der Testspezies, > 850 mg/cu m/1 h, Ratte. Daten für Phosphorsäure.

### **Akute orale Toxizität:**

Die folgenden Daten sind für ähnliche oder verwandte Produkte.

#### **Angaben und Interpretation zur Toxikologie:**

LD50 – tödliche Dosis 50% der Testspezies, 1530 mg/kg, Ratte. Daten für Phosphorsäure.

### **Chronische Toxizität:**

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die von OSHA, NTP, IARC oder ACGIH als krebserregend im Menschen für "möglich" befunden oder "verdächtig" werden.

Keine weiteren Testdaten für dieses Produkt auffindbar.

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

### **Ökotoxikologische Information:**

Keine Daten für dieses Produkt auffindbar.

### **Angaben zum chemischen Abbauverhalten:**

Keine Daten für dieses Produkt auffindbar.

## 13. ENTSORGUNGSMASSNAHMEN

### Entsorgung von Abfallgut:

Der Zusatz von Chemikalien zu diesem Produkt, seine Aufbereitung oder sonstige Veränderungen können dazu führen, dass die in diesem Sicherheitsdatenblatt angegebenen Informationen bezüglich der Abfallentsorgung unvollständig, ungenau oder in anderer Weise unzureichend werden. Bitte beachten Sie, dass die Vorschriften zur Abfallentsorgung auf staatlicher oder lokaler Ebene strenger sein oder sich von den auf Bundesebene geltenden unterscheiden können. Siehe die auf staatlicher oder lokaler Ebene geltenden Bestimmungen zur sachgemäßen Entsorgung dieses Materials.

### Sondermüll nach EPA – JA

### SONDERMÜLLCODES EPA RCRA:

"C" korrodierend

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

**Transportstatus: WICHTIG! Unten stehende Angaben stellen zusätzliche Daten zu der aufgeführten DOT-Klassifizierung dar.**

Die aufgeführte Transportklassifizierung befasst sich nicht mit Änderungen der Vorschriften infolge von Veränderungen der Verpackungsgröße, der Versandart oder anderen behördlichen Vorschriften.

### A. U.S. DOT (VERKEHRSBEHÖRDE)

Versandname:

PHOSPHORSÄURE

Primäre Gefahrenklasse: 8

Sekundäre Gefahrenklasse:

UN/NA-Nummer: UN1805

Verpackungsgruppe: III

Bezeichnung: ÄTZEND

NAERG: 154

### B. KANADA GEFAHRGUTTRANSPORT

Versandname:

PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG

Primäre Gefahrenklasse: 8

Sekundäre Gefahrenklasse: 9.2

UN/NA-Nummer: UN1805

Verpackungsnummer: III

Bezeichnung:

### C. LUFTRANSPORT (ICAO/IATA)

Versandname:

PHOSPHORSÄURE, FLÜSSIG

Primäre Gefahrenklasse: 8

Sekundäre Gefahrenklasse:

UN/NA-Nummer: UN1805

Verpackungsnummer: III  
Bezeichnung: ÄTZEND

#### D. SCHIFF (IMO/IMDG)

Versandname:  
PHOSPHORSÄURELÖSUNG  
Primäre Gefahrenklasse: 8  
Sekundäre Gefahrenklasse:  
UN/NA-Nummer: UN1805  
Verpackungsnummer: III  
Bezeichnung:

#### E. EUROPÄISCHER TRANSPORT

ADR/RID-Gefahrenklassifizierung: 8  
ADR/RID-Gefahren-ID: 80

## 15. AMTLICHE BESTIMMUNGEN

#### Inventarstatus

Inventar	Status
VEREINIGTE STAATEN (TSCA)	Y
KANADA (DSL)	Y
EUROPA (EINECS/ELINCS)	Y
AUSTRALIEN (AICS)	Y
JAPAN (MITI)	Y
SÜDKOREA (KECL)	Y

Y = Alle Bestandteile sind im Inventar.

E = Alle Bestandteile sind im Inventar oder müssen nicht gelistet werden.

P = Ein oder mehrere Bestandteil/e fällt/fallen unter die Freistellung für Polymer oder ist/sind nicht mehr auf der Polymerliste. Alle anderen Bestandteile sind im Inventar oder müssen nicht gelistet werden.

N = Nicht bestimmt oder ein oder mehrere Bestandteil/e ist/sind nicht im Inventar oder nicht von der Auflistung ausgenommen.

#### VEREINIGTE STAATEN:

##### SARA Titel III Gefahrenklassen:

Brandgefahr	- NEIN
Reaktionsgefahr	- NEIN
Druckentlastung	- NEIN
Akute Gesundheitsgefahr	- JA
Chronische Gesundheitsgefahr	- NEIN

#### SARA Extrem gefährliche Substanzen (EHS)/CERCLA gefährliche Substanzen

Bestandteil	CERCLA/SARA RQ	SARA EHS TPQ
POLYPHOSPHORSÄUREN (PHOSPHORSÄURE)	2267,96 kg (5000 lbs)	

**KANADA:**

Dieses Produkt wurde in Übereinstimmung mit den Gefahrenkriterien der CPR (Controlled Products Regulations) eingestuft und das Sicherheitsdatenblatt enthält sämtliche von den CPR verlangten Informationen.

**WHMIS-Klassifizierung:**

**E:** ÄTZENDES MATERIAL

**EUROPA:****EEC-BEZEICHNUNG UND KLASSIFIZIERUNG**

- R 34:** Verursacht Verätzungen  
**S 24/25:** Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.  
**S 26:** Bei Berührung mit den Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und Arzt konsultieren.  
**S 28:** Bei Berührung mit der Haut sofort mit reichlich Wasser abwaschen.  
**S** Geeignete Schutzkleidung, Handschuhe und geeigneten Augen-  
**36/37/39:** /Gesichtsschutz tragen.  
**S 62:** Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen; sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder diese Bezeichnung vorzeigen.

## 16. SONSTIGE INFORMATIONEN

**Gefahrenbewertung durch den Bundesbrandschutzverband – NFPA(R):**

- 3** Gesundheitsgefahrbewertung – hoch
- 0** Entflammbarkeitsbewertung – minimal
- 1** Stabilitätsbewertung – gering

**Bundesidentifizierungssystem für gefährliche Farben und Beschichtungsstoffe – HMIS(R):**

- 3** Gesundheitsgefahrbewertung – hoch
- 0** Entflammbarkeitsbewertung – minimal
- 1** Reaktionsbewertung – gering

**Änderungsgrund:**

Änderung oder Hinzufügung gebildet: Abschnitt 8, Abschnitt 14, Abschnitt 15.

**Erläuterung der wichtigsten Abkürzungen:**

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanische Konferenz für amtliche Industriehygiene)

OSHA – Occupational Safety and Health Administration (US-Arbeitsschutz- und Gesundheitsbehörde)  
TLV - Threshold Limit Value (Schwellengrenzwert)  
PEL – Permissible Exposure Limit (zulässige Expositionsgrenze)  
TWA - Time Weighted Average (zeitlicher mittlerer Grenzwert)  
STEL – Short Term Exposure Limit (kurzzeitige Expositionsgrenze)  
NTP – National Toxicology Program (bundesweites Toxikologie-Programm)  
IARC – International Agency for Research on Cancer (Internationales Amt für Krebsforschung)  
NB – Nicht bestimmt  
RPI – INNOPHOS Established Exposure Limits (festgelegte Expositionsgrenzen)

**Haftungsausschluss:**

Die hierin enthaltenen Informationen werden in gutem Glauben zur Verfügung gestellt, stellen jedoch weder eine ausdrückliche noch eine stillschweigende Gewährleistung dar.

**\*\* Ende des Sicherheitsdatenblatt-Dokuments \*\***