

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

**NIGRIN Rostumwandler**  
**Artikelnummer 74032\_1211**

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Siehe Produktbezeichnung

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** INTER-UNION Technohandel GmbH

Klaus-von-Klitzing-Straße 2  
 76829 Landau/Pfalz / DEUTSCHLAND  
 Telefon +49 (0)6341-284-0  
 Fax +49 (0)6341-284-290  
 Homepage www.nigrin.de  
 E-Mail autopflege@inter-union.de

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** autopflege@inter-union.de  
**Sicherheitsdatenblatt** sdb@chemiebuero.de

**1.4 Notrufnummer**

**Beratungsstelle** +49 (0) 89-19240 (24h) (deutsch und englisch)  
**Firma** +49 (0)6341-284-0

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**
**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
**2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme**



**Signalwort**

ACHTUNG

Eye Irrit. 2 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 Skin Irrit. 2 - H315 Verursacht Hautreizungen.

**2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG**

**Gefahrensymbole**



**R-Sätze**

Reizend

R 36/38: Reizt die Augen und die Haut.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

ACHTUNG

#### Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

## 2.3 Sonstige Gefahren

#### Physikalisch-chemische Gefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt.

#### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

#### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <25	Phosphorsäure
	CAS: 7664-38-2, EINECS/ELINCS: 231-633-2, EU-INDEX: 015-011-00-6
	GHS/CLP: Skin Corr. 1B - H314
	EEC: C, R 34

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

#### Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Sofort ärztlichen Rat einholen.

Kein Erbrechen einleiten.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Atemnot

Reizende Wirkungen

### 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 den Umgebungsbrand abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Säurebindemittel) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8+13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.

Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

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

Säurebeständigen Fussboden vorsehen.

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Laugen lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, Abschnitt 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <25	Phosphorsäure
	CAS: 7664-38-2, EINECS/ELINCS: 231-633-2, EU-INDEX: 015-011-00-6
	Arbeitsplatzgrenzwert: 2 mg/m <sup>3</sup> , E, DFG, AGS, Y, EU
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(l)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)**

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <25	Phosphorsäure
	CAS: 7664-38-2, EINECS/ELINCS: 231-633-2, EU-INDEX: 015-011-00-6
	Tagesmittelwert: 1 mg/m <sup>3</sup> , 4x
	Kurzzeitwert: 2 mg/m <sup>3</sup> , 15 min (Miw)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
10 - <25	Phosphorsäure
	CAS: 7664-38-2, EINECS/ELINCS: 231-633-2, EU-INDEX: 015-011-00-6
	8 Stunden: 1 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeit (15 Minuten): 2 mg/m <sup>3</sup>

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

**Augenschutz**

Schutzbrille.

**Handschutz**

Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.  
Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374).

**Körperschutz**

Säurebeständige Schutzkleidung.

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Atemschutz**

Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter E-P2.

**Thermische Gefahren**

keine

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe Abschnitt 6+7.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	0,5
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedepunkt [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündlichkeit [°C]	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/ml]	1,145 (20 °C / 68,0 °F)
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht relevant
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

### 10.3 Gefährliche Reaktionen

Reaktionen mit starken Alkalien.  
Reaktionen mit Leichtmetallen.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Abschnitt 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

nicht bestimmt

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <25	Phosphorsäure, CAS: 7664-38-2
	LD50, dermal, Kaninchen: 2740 mg/kg (Lit.).
	LC50, inhalativ, Ratte: > 0,85 mg/l (1h) (Lit.).
	LD50, oral, Ratte: 1530 mg/kg (Lit.).

**Schwere Augenschädigung/-reizung** nicht bestimmt**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** nicht bestimmt**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** nicht bestimmt**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** nicht bestimmt**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** nicht bestimmt**Mutagenität** nicht bestimmt**Reproduktionstoxizität** nicht bestimmt**Karzinogenität** nicht bestimmt**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

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

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <25	Phosphorsäure, CAS: 7664-38-2
	LC50, (96h), Fisch: 138 mg/l (Lit.).

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

nicht anwendbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

**Produkt**

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

060104\* Phosphorsäure und phosphorige Säure.

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

**ÖNORM S2100**

52102

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****Landtransport nach ADR/RID** UN 1805 Phosphorsäure, Lösung 8 III**- Klassifizierungscode** C1**- Gefahrzettel****- ADR LQ** 5 I**- ADR 1.1.3.6 (8.6)**

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (E)

**Binnenschifffahrt (ADN)**

UN 1805 Phosphorsäure, Lösung 8 III

**- Klassifizierungscode** C1**- Gefahrzettel****Seeschifftransport nach IMDG**

UN 1805 Phosphoric acid solution 8 III

**- EMS**

F-A, S-B

**- Gefahrzettel****- IMDG LQ**

5 I

**Lufttransport nach IATA**

UN 1805 Phosphoric acid, solution 8 III

**- Gefahrzettel****14.3 Transportgefahrenklassen**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

**14.4 Verpackungsgruppe**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

**14.5 Umweltgefahren**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter Abschnitt 6 bis 8.

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

nicht bestimmt

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2012)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):</b>	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBl 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBl 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung; Druckgaspackungen; Aerosolpackungsverordnung.
- VO brennbare Lösungsmittel	Unterliegt nicht dieser Verordnung
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2011)
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 8B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
- Sonstige Vorschriften	BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 R-Sätze zu Abschnitt 3**

R 34: Verursacht Verätzungen.

**16.2 Gefahrenhinweise (Abschnitt 3)**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



**16.3 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  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

**16.4 Sonstige Angaben****Beschäftigungsbeschränkungen**

ja

**VOC (1999/13/EG)**

0 %

**Geänderte Positionen**

Abschnitt 2 hinzugekommen: Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Abschnitt 2 hinzugekommen: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Abschnitt 2 hinzugekommen: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Abschnitt 2 hinzugekommen: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Abschnitt 2 hinzugekommen: Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Abschnitt 2 hinzugekommen: Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Abschnitt 12 hinzugekommen: Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

Abschnitt 7 hinzugekommen: Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Abschnitt 6 hinzugekommen: Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Abschnitt 2 hinzugekommen: Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

**GV Gefährdungsgruppe Haut:**

HB

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:**

E

**GV Freisetzungsgruppe:**

mittel