

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Phosphat FS Reagenz R1  
in den Kits: 1 5211 XX XX XXX  
(Die Positionen X kodieren verschiedene Packungen.)

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

Allgemeine Verwendung: Reagenz zur in-vitro-Diagnostik in humanen Proben

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

Firmenbezeichnung: DiaSys Diagnostic Systems GmbH  
Straße/Postfach: Alte Strasse 9  
PLZ, Ort: 65558 Holzheim  
Deutschland  
WWW: <http://www.diasys.de>  
E-Mail: [mail@diasys.de](mailto:mail@diasys.de)  
Telefon: +49 (0) 6432-9146-0  
Telefax: +49 (0) 6432-9146-32  
Auskunft gebender Bereich: Zentrale, Telefon: +49 (0) 6432-9146-0

### 1.4 Notrufnummer

Infraserv, Telefon: +49 (0) 69-305-6418

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Met. Corr. 1; H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

#### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Diese Zubereitung ist als nicht gefährlich eingestuft.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (CLP)



Signalwort: **Achtung**

Gefahrenhinweise: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweise: P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

#### Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

R-Sätze: entfällt

S-Sätze: S 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Aufgrund des pH-Wertes ist eine ätzende Wirkung nicht auszuschließen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
EINECS 231-639-5 CAS 7664-93-9	Schwefelsäure	< 2 %	EU: C; R35. CLP: Met. Corr. 1; H290. Skin Corr. 1A; H314.
NLP 500-002-6 CAS 9002-92-0	Dodecan-1-ol, ethoxyliert	< 1 %	EU: Xn; R22. Xi; R41. CLP: Acute Tox. 4; H302. Eye Dam. 1; H318.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abspülen.  
Wunden steril abdecken. Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Anschließend unverzüglich Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen herbeiführen. Keine Neutralisationsversuche. Arzt hinzuziehen.  
Aufgrund des pH-Wertes ist eine ätzende Wirkung nicht auszuschließen.

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

Keine Daten verfügbar

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Das Produkt ist nicht brennbar. Die Löschmittel sind daher nach der Umgebung auszurichten.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.  
Im Brandfall können nach Verdampfen des Wassers entstehen: Schwefeloxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Bei Umgebungsbrand: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise: Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Geeignete Schutzkleidung tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nachreinigen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

nicht erforderlich

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen und bei Temperaturen zwischen + 2 °C bis + 8 °C aufbewahren.  
Auf Keimfreiheit achten. Nicht einfrieren.  
Ungeeignetes Material: Metall

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Alkaliverbindungen, Ammoniak, Laugen.

Lagerklasse:

8B = Nichtbrennbare ätzende Stoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Reagenz zur in-vitro-Diagnostik in humanen Proben

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	Grenzwert
7664-93-9	Schwefelsäure	Deutschland: AGW Kurzzeit	0,1 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion)
		Deutschland: AGW Langzeit	0,1 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion)
		Deutschland: DFG Kurzzeit	0,1 mg/m <sup>3</sup>
		Deutschland: DFG Langzeit	0,1 mg/m <sup>3</sup>
		Deutschland: DFG Spitzenbegrenzung	0,2 mg/m <sup>3</sup>
		Europa: IOELV: TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

## Phosphat FS Reagenz R1

Materialnummer 1 5211 R1

Seite: 4 von 8

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz:	Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Filter Typ (A-P2) gemäß EN 14387 benutzen.
Handschutz:	Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk-Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.
Körperschutz:	Laborkittel
Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Augenspüleinrichtung bereit halten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen:	Form: flüssig Farbe: farblos, klar
Geruch:	nach Seife
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	bei 25 °C: 0,8
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	ca. 0 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	ca. 100 °C
Flammpunkt/Flammbereich:	nicht brennbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgefahr:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: 1,015 g/mL
Wasserlöslichkeit:	bei 20 °C: vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündlichkeit:	Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Weitere Angaben:	Keine Daten verfügbar
------------------	-----------------------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Korrosiv gegenüber Metallen. Bildung von Wasserstoff (Explosionsgefahr).

**Phosphat FS Reagenz R1**

Materialnummer 1 5211 R1

Seite: 5 von 8

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Alkalimetalle, Alkaliverbindungen, Ammoniak, Laugen, Erdalkalimetalle, Erdalkaliverbindungen, Säuren, Halogenate, organische Lösemittel, Permanganate.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können nach Verdampfen des Wassers entstehen: Schwefeloxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Nach Verschlucken: Kann Reizungen hervorrufen.

Nach Hautkontakt: Kann Reizungen hervorrufen.

Nach Augenkontakt: Kann Reizungen hervorrufen.

**Allgemeine Bemerkungen**

Aufgrund des pH-Wertes ist eine ätzende Wirkung nicht auszuschließen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Aquatische Toxizität: Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen durch pH-Wert-Veränderung.

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 05 06\* = Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien.

\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sonderabfall. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 02 = Verpackungen aus Kunststoff.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

3264

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 3264, ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Schwefelsäure Gemisch)

IMDG, IATA: UN 3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Sulphuric acid mixture)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 8, Code: C1

IMDG: Class 8, Subrisk -

IATA: Class 8

### 14.4 Verpackungsgruppe

III

### 14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG: Nein

Meeresschadstoff - ADN: Ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: ADR/RID: Gefahrnummer 80, UN-Nummer 3264

Gefahrzettel: 8

Sondervorschriften: 274

Begrenzte Mengen: 5 L

EQ: E1

Verpackung - Anweisungen: P001 IBC03 LP01 R001

Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP19

Ortsbewegliche Tanks - Anweisungen: T7

Ortsbewegliche Tanks - Sondervorschriften: TP1 TP28

Tankcodierung: L4BN

Tunnelbeschränkungscode: E



## Phosphat FS Reagenz R1

Materialnummer 1 5211 R1

Seite: 7 von 8

### Binnenschiffstransport (ADN)

Gefahrzettel: 8  
Sondervorschriften: 274  
Begrenzte Mengen: 5 L  
EQ: E1  
Beförderung zugelassen: T  
Ausrüstung erforderlich: PP - EP

### Seeschiffstransport (IMDG)

EmS: F-A, S-B  
Sondervorschriften: 223, 274  
Begrenzte Mengen: 5 L  
EQ: E1  
Verpackung - Anweisungen: P001, LP01  
Verpackung - Vorschriften: -  
IBC - Anweisungen: IBC03  
IBC - Vorschriften: -  
Tankanweisungen - IMO: -  
Tankanweisungen - UN: T7  
Tankanweisungen - Vorschriften: TP1, TP28  
Stowage and segregation: Category A. Clear of living quarters.  
Properties and observations: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.  
Trenngruppe: 1

### Lufttransport (IATA)

Hazard: Corrosive  
EQ: E1  
Passenger Ltd.Qty.: Pack.Instr. Y841 - Max. Net Qty/Pkg. 1 L  
Passenger: Pack.Instr. 852 - Max. Net Qty/Pkg. 5 L  
Cargo: Pack.Instr. 856 - Max. Net Qty/Pkg. 60 L  
Special Provisioning: A3 A803  
ERG: 8L

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

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 8B = Nichtbrennbare ätzende Stoffe

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

#### Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

**Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL**

#### Nationale Vorschriften - Großbritannien

DG-EA-Code (Hazchem): 2X

## Phosphat FS Reagenz R1

Materialnummer 1 5211 R1

Seite: 8 von 8

### Nationale Vorschriften - USA

Gefahrbewertungssysteme: NFPA Hazard Rating:



Health: 1 (Slight)

Fire: 0 (Minimal)

Reactivity: 0 (Minimal)

HMIS Version III Rating:

Health: 1 (Slight)

Flammability: 0 (Minimal)

Physical Hazard: 0 (Minimal)

Personal Protection: X = Consult your supervisor

JT Baker Storage Color Code: White (Contact Hazard)

HEALTH	1
FLAMMABILITY	0
PHYSICAL HAZARD	0
	X

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H290 = Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 = Verursacht schwere Augenschäden.

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

R 22 = Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 35 = Verursacht schwere Verätzungen.

R 41 = Gefahr ernster Augenschäden.

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 14: IATA 2012

Angelegt:

20.03.2007

### Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA:

Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.