

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Gesamteiweiß FS Reagenz R2
In den Kits: 1 2311 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
Nur zur berufsmäßigen Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: DiaSys Diagnostic Systems GmbH
Straße/Postfach: Alte Strasse 9
PLZ, Ort: 65558 Holzheim
WWW: <http://www.diasys.de>
E-Mail: 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, Email: mail@diasys.de

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.
Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Aquatic Chronic 3; H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweise: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gesamteiweiß FS Reagenz R2

Materialnummer 1 2311 R2

Seite: 2 von 10

Sicherheitshinweise:	<p>P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.</p> <p>P264 Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen.</p> <p>P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.</p> <p>P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</p> <p>P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.</p> <p>P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p> <p>P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p>
----------------------	--

2.3 Sonstige Gefahren

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

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
REACH 01-2119457892-27-xxxx EG-Nr. 215-185-5 CAS 1310-73-2	Natriumhydroxid	0,5 - 2 %	Met. Corr. 1; H290. Skin Corr. 1A; H314.
EG-Nr. 231-659-4 CAS 7681-11-0	Kaliumiodid	< 2 %	Acute Tox. 4; H302. Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319.
EG-Nr. 231-847-6 CAS 7758-99-8	Kupfersulfat-5-hydrat	< 1 %	Acute Tox. 4; H302. Eye Dam. 1; H318. Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise: Angabe zu Kupfersulfat-5-hydrat: M-Faktor akut =10

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Nach Einatmen:	Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abspülen. Wunden steril abdecken. Arzt hinzuziehen.

Gesamteiweiß FS Reagenz R2

Materialnummer 1 2311 R2

Seite: 3 von 10

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend unverzüglich Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Perforationsgefahr! Keine Neutralisationsversuche. Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Aufgrund des pH-Wertes ist eine ätzende Wirkung nicht auszuschließen. Kann die Atemwege reizen. Bei Verschlucken: Reizend bis ätzend.

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: Natriumverbindungen, Kupferoxid, Jodwasserstoff, Schwefeloxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Bei Umgebungsbrand: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Gegebenenfalls zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Mit viel Wasser verdünnen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nachreinigen. Verschüttetes Produkt zur Wiederverwendung nie in den Originalbehälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

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. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

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 25 °C aufbewahren. Vor Lichteinwirkung schützen. Vor Hitze schützen. Behälter aufrecht lagern.
Ungeeignetes Material: Metalle, Leichtmetalle.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Ammoniumverbindungen oder Säuren lagern.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse:

8B = Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
7758-99-8	Kupfersulfat-5-hydrat	Deutschland: DFG Kurzzeit	0,02 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion)
		Deutschland: DFG Langzeit	0,01 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Bei Auftreten von Aerosolen und Dämpfen: Absaugung erforderlich.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz:

Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Filter Typ (P2/P3) gemäß EN 14387 benutzen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk - Schichtstärke: 0,11 mm.
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): > 480 min.
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Gesamteiweiß FS Reagenz R2

Materialnummer 1 2311 R2

Seite: 5 von 10

Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.
Körperschutz:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Dämpfe nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Augenspülfflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa: flüssig Farbe: blau, klar
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	bei 25 °C: 13,27
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt/Flammpunktbereich:	nicht brennbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: 1,0454 g/mL
Wasserlöslichkeit:	bei 20 °C: vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Reagiert heftig mit Metallen und Leichtmetallen. Bildung von Wasserstoff!

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit Ammoniumverbindungen: Bildung von Ammoniak.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Fehlende Daten.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

Symptome

Aufgrund des pH-Wertes ist eine ätzende Wirkung nicht auszuschließen. Kann die Atemwege reizen. Bei Verschlucken: Reizend bis ätzend.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen durch pH-Wert-Veränderung.

Wassergefährdungsklasse:
2 = deutlich wassergefährdend

Gesamteiweiß FS Reagenz R2

Materialnummer 1 2311 R2

Seite: 7 von 10

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Methoden zur Bestimmung der Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

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: 06 03 13* = Feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten.

* = 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

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

UN 1824

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1824, NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG

IMDG, IATA-DGR: UN 1824, SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 8, Code: C5

IMDG: Class 8, Subrisk -

IATA-DGR: Class 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

III



Gesamteiweiß FS Reagenz R2

Materialnummer 1 2311 R2

Seite: 8 von 10

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG:

nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: ADR/RID: Gefahrnummer 80, UN-Nummer UN 1824
Gefahrzettel: 8
Begrenzte Mengen: 5 L
EQ: E1
Verpackung - Anweisungen: P001 IBC03 LP01 R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP19
Ortsbewegliche Tanks - Anweisungen: T4
Ortsbewegliche Tanks - Sondervorschriften: TP1
Tankcodierung: L4BN
Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport (ADN)

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

Seeschifftransport (IMDG)

EmS: F-A, S-B
Sondervorschriften: 223
Begrenzte Mengen: 5 L
Freigestellte Mengen: E1
Verpackung - Anweisungen: P001, LP01
Verpackung - Vorschriften: -
IBC - Anweisungen: IBC03
IBC - Vorschriften: -
Tankanweisungen - IMO: -
Tankanweisungen - UN: T4
Tankanweisungen - Vorschriften: TP1
Stauung und Handhabung: Category A.
Trennung: SG35
Eigenschaften und Bemerkung: Colourless liquid. Corrosive to aluminium, zinc and tin. Reacts with ammonium salts, evolving ammonia gas. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Reacts violently with acids.
Trenngruppe: 18

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel: Corrosive
Freigestellte Menge Kodierung: E1
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:
Pack.Instr. Y841 - Max. Net Qty/Pkg. 1 L
Passagier- und Frachtflugzeug: Pack.Instr. 852 - Max. Net Qty/Pkg. 5 L
Nur Frachtflugzeug: Pack.Instr. 856 - Max. Net Qty/Pkg. 60 L
Sondervorschriften: A3 A803
Emergency Response Guide-Code (ERG): 8L

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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 = Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Wassergefährdungsklasse:
2 = deutlich wassergefährdend

Störfallverordnung: Unterliegt nicht der StörfallVO.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:
Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

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.
- H315 = Verursacht Hautreizungen.
- H318 = Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
- H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 = Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Literatur: BG RCI:
- Merkblatt M004 'Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe'
- Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen'

Grund der letzten Änderungen:

ADR/RID 2019

Erstausgabedatum: 30.11.2006

Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 23.1.2019
Version: 25
Sprache: de-DE
Gedruckt: 11.9.2019

Gesamteiweiß FS Reagenz R2

Materialnummer 1 2311 R2

Seite: 10 von 10

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.