

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Grams-Iodlösung

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 18055

Seite 1 von 8

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

### 1.1. Produktidentifikator

Grams-Iodlösung

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

#### **Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reagenzien und Laborchemikalien

Nur für Labor- und Analysezwecke.

#### **Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

|                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| Firmenname:               | AnalytiChem GmbH                 |
|                           | ACD                              |
| Straße:                   | Stempelstraße 6                  |
| Ort:                      | D-47167 Duisburg                 |
| Telefon:                  | 0203/5194-0                      |
| E-Mail:                   | info@analytichem.de              |
| Ansprechpartner:          | Abteilung Produktsicherheit      |
| E-Mail:                   | produktsicherheit@analytichem.de |
| Internet:                 | www.analytichem.de               |
| Auskunftgebender Bereich: | Abteilung Produktsicherheit      |
| <b>1.4. Notrufnummer:</b> | Giftnotruf Berlin 030 30686 700  |

### Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### **Chemische Charakterisierung**

Gemische in wässriger Lösung

#### **Relevante Bestandteile**

keine/keiner (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))

### Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Grams-Iodlösung**

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 18055

Seite 2 von 8

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Keine Daten verfügbar

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

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

Löschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

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

Nicht brennbare Flüssigkeiten

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser trennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Einsatzkräfte**

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Grams-Iodlösung

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 18055

Seite 3 von 8

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

##### Für Rückhaltung

- Kanalisation abdecken.
- Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperrnen).
- In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

##### Für Reinigung

- Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

##### Weitere Angaben

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

- Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

##### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

- Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.
- Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### Weitere Angaben zur Handhabung

- Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Behälter dicht geschlossen halten.

##### Zusammenlagerungshinweise

- Keine Daten verfügbar

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- An einem trockenen Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

- Laborchemikalien

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Grams-Iodlösung

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 18055

Seite 4 von 8

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

##### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Korbrille

##### Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: >480min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): >480min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

##### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Aggregatzustand:                              | Flüssig               |
| Farbe:  | dunkelrot             |
| Geruch:                                       | geruchlos             |
| Geruchsschwelle:                              | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit:                               | Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze:                      | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze:                       | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt:                                   | Keine Daten verfügbar |
| Zündtemperatur:                               | Keine Daten verfügbar |

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Grams-Iodlösung

Materialnummer: 18055

Überarbeitet am: 12.11.2024

Seite 5 von 8

|                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Zersetzungstemperatur:                | Keine Daten verfügbar   |
| pH-Wert:                              | Keine Daten verfügbar   |
| Kinematische Viskosität:              | Keine Daten verfügbar   |
| Wasserlöslichkeit:                    | Keine Daten verfügbar   |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | Keine Daten verfügbar   |
| Verteilungskoeffizient                | Keine Daten verfügbar   |
| n-Oktanol/Wasser:                     | Keine Daten verfügbar   |
| Dampfdruck:                           | Keine Daten verfügbar   |
| Dampfdruck:                           | Keine Daten verfügbar   |
| Dichte:                               | 1,005 g/cm <sup>3</sup> |
| Schüttdichte:                         | Keine Daten verfügbar   |
| Relative Dampfdichte:                 | Keine Daten verfügbar   |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Grams-Iodlösung

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 18055

Seite 6 von 8

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine Daten verfügbar

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

##### Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### 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.

##### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

##### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

##### Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Allgemeine Bemerkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Grams-Iodlösung

Materialnummer: 18055

Überarbeitet am: 12.11.2024

Seite 7 von 8

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

##### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### Binnenschiffstransport (ADN)

##### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### Seeschiffstransport (IMDG)

##### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

##### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Grams-Iodlösung

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 18055

Seite 8 von 8

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

##### Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 12.

### Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*