

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.09.2015

*

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

· **1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname:** Stärkelösung 4 g/l
stabilisiert mit 0,1 g HgI₂/l
zur Bestimmung des aktiven Chlors
Vollzugskonzept Wasch- u. Reinigungsmittelgesetz
Kapitel BLM 1 (Oktober 2003)



- **Artikelnummer:** 04762
 · **Registrierungsnummer**
 Gemische sind nicht registrierungspflichtig.
 Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Industrielle und professionelle Nutzung.
 Chemisches Zwischenprodukt

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

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH
 Stempelstraße 6
 D-47167 Duisburg

produktinfo@bkraft.de
 Tel.: (+49)0203/5194-0
 Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Gifnotruf Berlin 030 30686 790

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt**

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" (1999/45/EG) in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**

· **Gefahrenpiktogramme entfällt**

· **Signalwort entfällt**

· **Gefahrenhinweise entfällt**

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.09.2015

Handelsname: Stärkelösung 4 g/l
 stabilisiert mit 0,1 g HgI₂/l
 zur Bestimmung des aktiven Chlors
 Vollzugskonzept Wasch- u. Reinigungsmittelgesetz
 Kapitel BLM 1 (Oktober 2003)

(Fortsetzung von Seite 1)






· **vPvB:** Nicht anwendbar.

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

· **sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:**

9005-25-8	Stärke	≤ 2,5%
7774-29-0	Quecksilber(II)-iodid  T+ R26/27/28;  N R50/53 R33 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/>  Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330;  STOT RE 2, H373;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≤ 2,5%
7732-18-5	Wasser	50-100%

- **zusätzl. Hinweise:**
 Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
- **nach Augenkontakt:**
 Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
 Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr.
 Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.09.2015

Handelsname: Stärkelösung 4 g/l
stabilisiert mit 0,1 g HgI₂/l
zur Bestimmung des aktiven Chlors
Vollzugskonzept Wasch- u. Reinigungsmittelgesetz
Kapitel BLM 1 (Oktober 2003)

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
 Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 Gefahrenbereich absperren.
 Unbeteiligte Personen fernhalten.
 Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
 Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
- **Weitere Angaben**
 Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
 Dämpfe/Aerosol nicht einatmen
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Substanzkontakt vermeiden.
 Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
 Gefahrenzone räumen.
 Sachkundige hinzuziehen.
 Vorgehen nach Notfallplan.
 Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 Nachreinigen.
 In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
 Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
 Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
 Aerosolbildung vermeiden.
 Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.09.2015

Handelsname: Stärkelösung 4 g/l
 stabilisiert mit 0,1 g HgI₂/l
 zur Bestimmung des aktiven Chlors
 Vollzugskonzept Wasch- u. Reinigungsmittelgesetz
 Kapitel BLM 1 (Oktober 2003)

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.
- **Atemschutz:** Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe.
- **Handschuhmaterial** Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:**
Arbeitsschutzkleidung.
Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.09.2015

Handelsname: Stärkelösung 4 g/l
 stabilisiert mit 0,1 g HgI₂/l
 zur Bestimmung des aktiven Chlors
 Vollzugskonzept Wasch- u. Reinigungsmittelgesetz
 Kapitel BLM 1 (Oktober 2003)

(Fortsetzung von Seite 4)

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· Form:	flüssig
· Farbe:	farblos
· Geruch:	geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
-------------------	-----------------

· **Zustandsänderung**

· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	nicht bestimmt
· Siedepunkt/Siedebereich:	100 °C

· Flammpunkt:	keine Angaben
----------------------	---------------

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
---	------------------

· **Zündtemperatur:**

· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
---------------------------------	-----------------

· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
---------------------------------	--

· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
----------------------------	---

· **Explosionsgrenzen:**

· untere:	Nicht bestimmt.
· obere:	Nicht bestimmt.

· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
--------------------------------	--------

· Dichte bei 20 °C:	1 g/cm ³
----------------------------	---------------------

· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
--------------------------	-----------------

· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
----------------------	-----------------

· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
--------------------------------------	-----------------

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

· Wasser:	vollständig mischbar
------------------	----------------------

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
---	-----------------

· **Viskosität:**

· dynamisch:	Nicht bestimmt.
· kinematisch:	Nicht bestimmt.

· **Lösemittelgehalt:**

· Organische Lösemittel:	0,0 %
· Wasser:	99,6 %

· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
-------------------------------	--

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.09.2015

Handelsname: Stärkelösung 4 g/l
 stabilisiert mit 0,1 g HgI₂/l
 zur Bestimmung des aktiven Chlors
 Vollzugskonzept Wasch- u. Reinigungsmittelgesetz
 Kapitel BLM 1 (Oktober 2003)

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:	
7774-29-0 Quecksilber(II)-iodid	
Oral	LD ₅₀ 18 mg/kg (rat) MSDS
Dermal	LD ₅₀ 75 mg/kg (Ratte) MSDS

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Keine Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

· Aquatische Toxizität:	
7774-29-0 Quecksilber(II)-iodid	
EC50	0,0052 mg/l (Daphnia) (48h) MSDS
LC50	0,13 mg/l (Fisch) (96h) MSDS

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.09.2015

Handelsname: Stärkelösung 4 g/l
 stabilisiert mit 0,1 g HgI₂/l
 zur Bestimmung des aktiven Chlors
 Vollzugskonzept Wasch- u. Reinigungsmittelgesetz
 Kapitel BLM 1 (Oktober 2003)

(Fortsetzung von Seite 6)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**
 Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
 Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.
 Es wird von der Entsorgung über das Abwasser abgeraten.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|------------------|
| · 14.1 UN-Nummer | entfällt |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | entfällt |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | entfällt |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | entfällt |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren: | Nein |
| · Marine pollutant: | Nein |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation": | - |

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.09.2015

Handelsname: Stärkelösung 4 g/l
stabilisiert mit 0,1 g HgI₂/l
zur Bestimmung des aktiven Chlors
Vollzugskonzept Wasch- u. Reinigungsmittelgesetz
Kapitel BLM 1 (Oktober 2003)

(Fortsetzung von Seite 7)

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort entfällt**
- **Gefahrenhinweise entfällt**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.
(94/33/EG und 92/85/EWG)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Schulungshinweise**
Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- **Ansprechpartner:** *Abteilung Produktinformation*
- **Abkürzungen und Akronyme:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE