

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

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

· **1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname:** Neblers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1



· **Artikelnummer:** 13358

· **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**

Chemisches Zwischenprodukt
 Industrielle und professionelle Nutzung.
 Laborchemikalien

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

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH
 Stempelstraße 6
 D-47167 Duisburg

produktsicherheit@berndkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 2 H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

Acute Tox. 1 H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

Acute Tox. 2 H330 Lebensgefahr bei Einatmen.



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 1 H372 Schädigt die Schilddrüse bei längerer oder wiederholter Exposition.
 Expositionsweg: Verschlucken.



GHS09 Umwelt

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neßlers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 1)

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS06 GHS08 GHS09

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Quecksilber(II)-iodid
Kaliumiodid
- **Gefahrenhinweise**
H300+H310+H330 Lebensgefahr bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H372 Schädigt die Schilddrüse bei längerer oder wiederholter Exposition.
Expositionsweg: Verschlucken.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330 Mund ausspülen.
P320 Besondere Behandlung dringend erforderlich (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P361+P364 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **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:**

CAS: 7774-29-0 EINECS: 231-873-8 Indexnummer: 080-002-00-6	Quecksilber(II)-iodid Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	10-25%
--	--	--------

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neblers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 7681-11-0	Kaliumiodid	10-25%
EINECS: 231-659-4	☠ STOT RE 1, H372	
Reg.nr.: 01-2119906339-35-XXXX		

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

CAS: 7732-18-5	Wasser	50-100%
EINECS: 231-791-2		

· **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:** Selbstschutz des Ersthelfers.

· **nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen

Bei Atemstillstand: sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt aufsuchen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Den Betroffenen nur bei vollem Bewußtsein selbsttätig erbrechen lassen (wenn innerhalb einer Stunde keine ärztliche Versorgung möglich)

Aktivkohle (20-40 g in 10 % iger Aufschwemmung)

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

Metallgeschmack

Übelkeit

Erbrechen

Durchfall

Kollaps

Herz- Kreislaufstörungen

ZNS-Störungen

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:** Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neblers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Nicht brennbar.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Quecksilberdämpfe
Iodwasserstoff
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.
Vollschutzanzug tragen.
- **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:**
Kanalisation abdichten.
Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neßlers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Nur im Abzug arbeiten.
Aerosolbildung vermeiden.
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.
Vorbeugender Hautschutz.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
- **Lagerklasse nach VCI:** 6.1 B
- **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:**

7681-11-0 Kaliumiodid		
MAK	vgl. Abschn. IIb und XII	
DNEL-Werte		
7681-11-0 Kaliumiodid		
Dermal	DNEL langfristig	1,066 mg/kg (Arbeiter) (/ Tag / systemisch) MSDS
Inhalativ	DNEL langfristig	1,8807 mg/m ³ (Arbeiter) (systemisch) MSDS
PNEC-Werte		
7681-11-0 Kaliumiodid		
PNEC	35,83 mg/l (Kläranlage) MSDS	

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neßlers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 5)

	0,01 mg/l (Meerwasser) MSDS
	1 mg/l (sporadische Freisetzung) MSDS
	0,1 mg/l (Süßwasser) MSDS
PNEC	31,1488 mg/kg (Boden) (Trockengewicht) MSDS
	106,987 mg/kg (Meeressediment) (Trockengewicht) MSDS
	106,987 mg/kg (Süßwassersediment) (Trockengewicht) MSDS

- **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:**
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.
- **Atemschutz:**
 Kombinationsfilter Hg-P3
 Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.
 Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
 Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden
- **Handschutz:**
 Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):
- **Handschuhmaterial .**
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .**
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
 Naturkautschuk (Latex)
 Empfohlene Materialstärke: 0,6 mm
 Wert für die Permeation: Level > 480 min
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
 Nitrilkautschuk
 Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm
 Wert für die Permeation: Level > 10 min

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neblers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 6)

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:

KCL 706 Lapren® (Vollkontakt)

KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt)

Die oben genannten Durchbruchzeiten 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 EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: flüssig

Farbe: gelb

· **Geruch:** geruchlos

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** keine Angaben

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

untere: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neblers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 7)

obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
· Dichte bei 20 °C:	1,2016 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:	76,1 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** bei Brand: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Lebensgefahr bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

· **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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neblers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 8)

7681-11-0 Kaliumiodid

Oral	LD ₅₀	2.500 mg/kg (Ratte) (Körpergewicht) MSDS
Dermal	LD ₅₀	>2.000 mg/kg (Ratte) (Körpergewicht) MSDS

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Resorption (oral)
Resorption (inhalativ)
Resorption (dermal)
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**
Lebensgefahr bei Einatmen.
Lebensgefahr bei Verschlucken.
Lebensgefahr bei Hautkontakt.
s. auch Abschnitt 4
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme**
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**
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**
Schädigt die Schilddrüse bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neßlers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 9)

7681-11-0 Kaliumiodid

LC50 >100 mg/l (Fisch) (96h)
 MSDS

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

7681-11-0 Kaliumiodid

log Pow ≤0,958 (n-Oktanol/Wasser) (25°C)
 MSDS

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Bemerkung:** Giftig für Fische.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Der Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2024

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

2024 QUECKSILBERVERBINDUNG,
 FLÜSSIG, N.A.G. (QUECKSILBERIODID)

· **IMDG**

MERCURY COMPOUND, LIQUID, N.O.S.,
 MARINE POLLUTANT

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neßlers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 10)

· IATA	MERCURY COMPOUND, LIQUID, N.O.S.
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
· Klasse	6.1 (T4) Giftige Stoffe
· Gefahrzettel	6.1
· IMDG	
· Class	6.1 Giftige Stoffe
· Label	6.1
· IATA	
· Class	6.1 Giftige Stoffe
· Label	6.1
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Giftige Stoffe
· Kemler-Zahl:	60
· EMS-Nummer:	F-A,S-A
· Segregation groups	Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds), mercury and mercury compounds
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neßlers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 11)

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

- | | |
|------------------------------------|--|
| · Begrenzte Menge (LQ) | 5L |
| · Freigestellte Mengen (EQ) | Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml |
| · Beförderungskategorie | 2 |
| · Tunnelbeschränkungscode | E |

· **IMDG**

- | | |
|-----------------------------------|--|
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |

· **UN "Model Regulation":**

UN 2024 QUECKSILBERVERBINDUNG,
FLÜSSIG, N.A.G. (QUECKSILBERIODID),
6.1, III

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**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS06 GHS08 GHS09

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Quecksilber(II)-iodid
Kaliumiodid
- **Gefahrenhinweise**
H300+H310+H330 Lebensgefahr bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H372 Schädigt die Schilddrüse bei längerer oder wiederholter Exposition.
 Expositionsweg: Verschlucken.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neblers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 12)

- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P330 Mund ausspülen.
 P320 Besondere Behandlung dringend erforderlich (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
 P361+P364 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie
 H1 AKUT TOXISCH
 E2 Gewässergefährdend
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 20 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 18

· Verordnung (EU) Nr. 649/2012		
7774-29-0	Quecksilber(II)-iodid	Annex I Part 1 Annex I Part 3

· Nationale Vorschriften:

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
Wasser	76,1
I	13,8

- Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
 M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen.
 Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.
 (94/33/EG und 92/85/EWG)
 Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57
Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0,1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
· Schweizerischer VOCV-Gehalt 0,00 %

*

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.

(Fortsetzung auf Seite 14)

-DE-

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.11.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.08.2018

Handelsname: Neßlers Reagenz R
Komponente A
Kaliumtetraiodomercurat
Reag.Ph.Eur., Kapitel 4.1.1

(Fortsetzung von Seite 13)

· **Relevante Sätze**

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H372 Schädigt die Schilddrüse bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

H373 Kann die Schilddrüse schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Ansprechpartner: Abteilung Produktinformation**

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**