

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Reagenz 130+R3401

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 1 von 14

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

### 1.1. Produktidentifikator

Reagenz 130+R3401

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Laborchemikalien

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

Firmenname:	Fa. Bernd Kraft GmbH	
Straße:	Stempelstraße 6	
Ort:	D-47167 Duisburg	
Telefon:	0203/5194-0	Telefax: 0203/5194-290
E-Mail:	info@berndkraft.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit	Telefon: 0203/5194-107/117
E-Mail:	produktsicherheit@berndkraft.de	
Internet:	www.berndkraft.de	
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit	

### 1.4. Notrufnummer:

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

Skin Sens. 1; H317

Carc. 1B; H350

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Formaldehyd

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H350

Kann Krebs erzeugen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz 130+R3401**

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 2 von 14

**Sicherheitshinweise**

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Nur für gewerbliche Anwender.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Gemische in wässriger Lösung

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
3012-65-5	di-Ammoniumhydrogencitrat			5 - < 10 %
	221-146-3		01-2120766876-34	
	Eye Irrit. 2; H319			
1336-21-6	Ammoniak			< 1 %
	215-647-6	007-001-01-2	01-2119488876-14	
	Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H314 H400 H411			
50-00-0	Formaldehyd			< 1 %
	200-001-8	605-001-00-5	01-2119488953-20	
	Carc. 1B, Muta. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1; H350 H341 H331 H311 H301 H314 H317			
67-56-1	Methanol			< 1 %
	200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
1336-21-6	215-647-6	Ammoniak	< 1 %
		inhalativ: LC50 = 4230 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100 M acute; H400: M=10	
50-00-0	200-001-8	Formaldehyd	< 1 %
		inhalativ: LC50 = < 463 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 300 mg/kg; oral: LD50 = 460 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 25 Skin Sens. 1; H317: >= 0,2 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
67-56-1	200-659-6	Methanol	< 1 %
		inhalativ: LC50 = 128,2 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 300 mg/kg; oral: LD50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10	

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Reagenz 130+R3401

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 3 von 14

#### 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

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Keine Daten verfügbar

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

##### Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

##### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

##### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

#### 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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

##### Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

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

Nicht brennbare Flüssigkeiten  
Gefährliche Verbrennungsprodukte  
Im Brandfall können entstehen:  
Stickoxide (NOx)

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.  
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Reagenz 130+R3401

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 4 von 14

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

##### **Allgemeine Hinweise**

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### **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.

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

##### **Für Rückhaltung**

Kanalisation abdecken.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
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**

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

##### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Hautschutzplan erstellen und beachten!  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz 130+R3401**

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 5 von 14

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7664-41-7	Ammoniak	20	14		2(I)	
50-00-0	Formaldehyd	0,3	0,37		2(I)	
67-56-1	Methanol	100	130		2(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-56-1	Methanol	Methanol	15 mg/l	U	c,b

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz 130+R3401**

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 6 von 14

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
1336-21-6	Ammoniak			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	14 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	36 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	6,8 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	6,8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	23,8 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	23,8 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	2,8 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	7,2 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	68 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	68 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	6,8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	6,8 mg/kg KG/d
50-00-0	Formaldehyd			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	9 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,375 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	240 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	3,2 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	102 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	4,1 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,75 mg/m <sup>3</sup>
67-56-1	Methanol			
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	50 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	260 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	260 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	260 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	260 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	40 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	40 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	50 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	50 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	50 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	8 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz 130+R3401**

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 7 von 14

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
1336-21-6	Ammoniak	
Süßwasser		0,001 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,007 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l
50-00-0	Formaldehyd	
Süßwasser		0,44 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		4,44 mg/l
Meerwasser		0,44 mg/l
Süßwassersediment		2,3 mg/kg
Meeressediment		2,3 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,19 mg/l
Boden		0,2 mg/kg
67-56-1	Methanol	
Süßwasser		20,8 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1540 mg/l
Meerwasser		2,08 mg/l
Süßwassersediment		77 mg/kg
Meeressediment		7,7 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		100 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Korbbrille

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

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

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 897 Butoject®

Empfohlenes Material: Butylkautschuk 0,3 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz 130+R3401**

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 8 von 14

Bei kurzzeitigem Handkontakt  
Handelsname/Bezeichnung: KCL 897 Butoject®  
Empfohlenes Material: Butylkautschuk 0,3 mm  
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

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).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

**Atenschutz**

Atenschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung  
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**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:	klar	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit		
Feststoff/Flüssigkeit:		Keine Daten verfügbar
Gas:		Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:		Keine Daten verfügbar
pH-Wert:		Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:		vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Keine Daten verfügbar		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dichte:		1,028 g/cm³
Schüttdichte:		Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:		Keine Daten verfügbar



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Reagenz 130+R3401

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 9 von 14

#### 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:

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

##### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### **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 Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

###### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz 130+R3401**

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1336-21-6	Ammoniak				
	oral	LD50 mg/kg 350	Ratte	Journal of Industrial Hygiene and Toxicology	OECD Guideline 401
	inhalativ (1 h) Dampf	LC50 4230 mg/l	Maus	Bull. Environm. Contam. Toxicol, 1982, 2	Assessment of acute inhalation toxicity
50-00-0	Formaldehyd				
	oral	LD50 mg/kg 460	Ratte	Kefo J Med 24: 19-37 (1975)	OECD Guideline 401
	dermal	ATE mg/kg 300			
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l < 463	Ratte	Study report (2015)	OECD Guideline 403
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,5 mg/l			
67-56-1	Methanol				
	oral	LD50 mg/kg 6000	Affe	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG)	Determination of the acute toxicity of t
	dermal	ATE mg/kg 300			
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l 128,2	Ratte	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,5 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Formaldehyd)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann Krebs erzeugen. (Formaldehyd)

Keimzell-Mutagenität: 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 Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Sonstige Angaben**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz 130+R3401**

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 11 von 14

**Allgemeine Bemerkungen**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
1336-21-6	Ammoniak					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,75 - 3,4 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Trans Amer Fish Soc; 112 (5). 1983. 705-	Assessment of acute toxicity in the fath
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 101 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environ. Toxicol. Chem. 5: 443-447 (1986)	other: ASTM E729-80
	Fischtoxizität	NOEC 1,2 mg/l	61 d	Oncorhynchus gorbuscha	Fish. Bull. 78(3): 641-648 (1980)	OECD Guideline 210
50-00-0	Formaldehyd					
	Akute Fischtoxizität	LC50 27,57 mg/l	96 h	Ictalurus punctatus	Prog.Fish-Cult. 20(1):8-15 (1958)	acute toxicity test; "static bioassay"
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,48 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Ecotoxicol Environ Safety 54: 346-354 (2)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 5,8 mg/l	48 h	Daphnia pulex	Water, Air and Soil Pollution 97, 315-32	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC >= 48 mg/l	28 d	Oryzias latipes	NTIS (ed.) Compendium of the FY1988 and	OECD Guideline 215
	Crustaceatoxizität	NOEC >= 6,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2008)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 19 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Chemosphere 14, 1239-1251 (1985)	OECD Guideline 209
67-56-1	Methanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-00 9, 1975
	Akute Algentoxizität	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Fischtoxizität	NOEC 446,7 mg/l	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research,	Calculation performed with ECOSAR
	Crustaceatoxizität	NOEC 208 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD QSAR Toolbox Report (2013)	Toxicity of the target chemical is predi

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz 130+R3401**

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 12 von 14

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1336-21-6	Ammoniak	-1,38
50-00-0	Formaldehyd	0,35
67-56-1	Methanol	-0,77

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
50-00-0	Formaldehyd	< 1	Paralichthys olivaceus and Sebastes schlegeli	Aquaculture 194, 253
67-56-1	Methanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch 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**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**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 dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)**

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz 130+R3401**

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 13 von 14

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser 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 3, Eintrag 28, Eintrag 69, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

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

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 6,8,12,15.

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Carc. 1B; H350	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Reagenz 130+R3401

Überarbeitet am: 08.08.2022

Materialnummer: 130+R3401

Seite 14 von 14

H350	Kann Krebs erzeugen.
H370	Schädigt die Organe.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

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.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*