

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent  
Produktcode : BPR151

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Laborchemikalie

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

**Spectracer France**  
**International Chemical Process sarl**  
37 rue d'Amsterdam  
75008 Paris  
France

Tel: +33 (0) 954 112 859  
Fax: +33 (0) 173 723 184  
Email: [contact@spectracer.com](mailto:contact@spectracer.com)  
Web: [www.spectracer.com](http://www.spectracer.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation	Notrufnummer
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum. c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid. Rue Bruyn B -1120 Brussels.	+32 70 245 245
Dänemark	Poison Information Centre. Bispebjerg Hospital. Bispebjerg Bakke 23, 60, 1 DK-2400 Copenhagen NV.	+45 82 12 12 12 +45 35 31 55 55
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin. CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG. Hindenburgdamm 30 12203 Berlin.	+49 (0) 30 19240
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum. c/o Hôpital Militaire Reine Astrid. Rue Bruyn 1 1120 Brüssel.	+352 8002 5500 Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch, Holländisch und Englisch
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre). Allgemeines Krankenhaus Waehringner Geurtel 18-20 1090 Vienna.	+43 1 406 43 43
Schweiz	Centre Suisse d'Information Toxicologique. Swiss Toxicological Information Centre. Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich.	145

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290  
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B H314  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition),  
Kategorie 3, Atemwegsreizung H335  
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Kann die Atemwege reizen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS05

GHS07

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Salzsäure

Gefahrenhinweise (CLP)

: H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P303+P361+P353+P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Salzsäure (7647-01-0)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Salzsäure (7647-01-0)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Salzsäure Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7 EG Index-Nr.: 017-002-01-X REACH-Nr.: 01-2119484862-27-XXXX	30 – 50	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Salzsäure	CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7 EG Index-Nr.: 017-002-01-X REACH-Nr.: 01-2119484862-27-XXXX	(10 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2; H319 (10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2; H315 (25 ≤ C < 100) Skin Corr. 1B; H314

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.
Selbstschutz des Ersthelfers	: Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann die Atemwege reizen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verätzungen.

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

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

Brandgefahr	: Keine Brandgefahr.
Explosionsgefahr	: Keine direkte Explosionsgefahr.

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Zur Rückhaltung : Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich.

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.

Lagerbedingungen : In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Unverträgliche Materialien : Metalle.

Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

Zusammenlagerungstabelle

: LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für

Zusammenlagerung erlaubt für

: LGK 1, LGK 5.1A, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7

: LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1C

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 5.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Salzsäure (7647-01-0)	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrogen chloride
IOEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
IOEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Albanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Klorur hidrogjeni
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDËTIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Chlorwasserstoff (Hydrogenchlorid; Salzsäure)
MAK (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
MAK (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup> (8x 5(Mow) min)
	10 ppm (8x 5(Mow) min)
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 330/2024

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Salzsäure (7647-01-0)	
<b>Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrogène (chlorure d') # Wasserstoffchloride
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Хлороводород
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Anmerkung	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Rechtlicher Bezug	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
<b>Kroatien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Vodikov klorid
GVI (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
KGVI (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Anmerkung	Direktiva: 2000/39/EZ
Rechtlicher Bezug	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
<b>Zypern - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Υδροχλώριο
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
<b>Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Chlorovodík
PEL (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
NPK-P (OEL C)	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Salzsäure (7647-01-0)</b>	
Anmerkung	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kúži.
Rechtlicher Bezug	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)
<b>Dänemark - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrogenchlorid (Chlorbrinte)
Korttidsgrænseværdi (OEL STEL)	8 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
Anmerkung	E (betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi)
Rechtlicher Bezug	BEK nr 1619 af 19/12/2024
<b>Estland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Vesinikkloriid
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
Rechtlicher Bezug	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
<b>Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Kloorivety, vedetön
HTP (OEL STEL)	7.6 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2025 (Sosiaali- ja terveystieteistö)
<b>Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Chlorure d'hydrogène (Acide chlorhydrique)
VLEP CT (OEL STEL)	7.6 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
Anmerkung	Valeurs réglementaires contraignantes
Rechtlicher Bezug	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849; Décret n° 2024-307)
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrogenchlorid
AGW (OEL TWA)	3 mg/m <sup>3</sup> 2 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Gibraltar - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrogen chloride

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Salzsäure (7647-01-0)	
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Υδροχλώριο
OEL TWA	7 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	7 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	SÓSAV
AK (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
CK (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Anmerkung	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Rechtlicher Bezug	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydrogen chloride
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Anmerkung	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Rechtlicher Bezug	Chemical Agents Code of Practice 2024
Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acido cloridrico
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135)

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Salzsäure (7647-01-0)	
<b>Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hlorūdeņradis
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
<b>Litauen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Vandenilio chloridas
IPRV (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
TPRV (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Luxemburg - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Chlorure d'hydrogène
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
<b>Malta - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrogen chloride
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
<b>Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Zoutzuur
TGG-8u (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
<b>Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Chlorowodór

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Salzsäure (7647-01-0)	
NDS (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	10 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ácido clorídrico
OEL C	2 mg/m <sup>3</sup> 2 ppm
Anmerkung	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acid clorhidric/Clorură de hidrogen
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
Rechtlicher Bezug	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Serbien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	водоник хлорид, хлороводоник
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
Anmerkung	EУ* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/ЕЗ (прва листа)
Rechtlicher Bezug	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slowakei - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chlorovodík
NPHV (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
NPHV (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
Rechtlicher Bezug	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slowenien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	vodikov klorid, brezvodni (klorovodik, brezvodni)
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
OEL STEL	16 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Salzsäure (7647-01-0)	
Anmerkung	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
Rechtlicher Bezug	Uradni list RS, št. 26/2025 z dne 18.4.2025 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Cloruro de hidrógeno
VLA-ED (OEL TWA)	7.6 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
Anmerkung	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Schweden - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Saltsyra (Väteklorid)
NGV (OEL TWA)	3 mg/m <sup>3</sup> 2 ppm
KGV (OEL STEL)	6 mg/m <sup>3</sup> 4 ppm
Rechtlicher Bezug	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydrogen chloride
WEL TWA (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup> gas and aerosol mists 1 ppm gas and aerosol mists
WEL STEL (OEL STEL)	8 mg/m <sup>3</sup> gas and aerosol mists 5 ppm gas and aerosol mists
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Vetnisklórfíð (klórvetni)
OEL STEL	8 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
Rechtlicher Bezug	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydrogenklorid (Saltsyre)
Grenseverdi (OEL TWA)	7 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
Takverdi (OEL C)	7 mg/m <sup>3</sup>

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Salzsäure (7647-01-0)	
	5 ppm
Anmerkung	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Rechtlicher Bezug	FOR-2024-04-05-581
North Macedonia - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	хлороводород, безводен
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
KTV	2
OEL STEL*	16 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Anmerkung	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m <sup>3</sup> или во ml/m <sup>3</sup> (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Rechtlicher Bezug	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chlorwasserstoff
MAK (OEL TWA)	3 mg/m <sup>3</sup>
	3 mg/m <sup>3</sup>
	2 ppm
	2 ppm
KZGW (OEL STEL)	6 mg/m <sup>3</sup>
	6 mg/m <sup>3</sup>
	4 ppm
	4 ppm
Notation	SS <sub>c</sub>
Anmerkung	SS <sub>c</sub> - OAW <sup>KT AN</sup> - DFG, NIOSH, OSHA
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 18.06.2025
USA - ACGIH® - Schwellenwerte	
Lokale Bezeichnung	Hydrogen chloride
ACGIH® TLV® C	2 ppm
Anmerkung (ACGIH®)	TLV® Basis: Irritation; Corrosion. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2025

\*STEL value is calculated based on the TWA limit

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung gewählt werden.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



### Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Sicherheitsbrille

### Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe

### Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Nicht verfügbar
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht entzündbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: < 2
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut. pH-Wert: < 2

#### Salzsäure (7647-01-0)

pH-Wert	< 1
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: < 2

#### Salzsäure (7647-01-0)

pH-Wert	< 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft

#### Salzsäure (7647-01-0)

IARC-Gruppe	3 - Nicht einstuftbar
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.

#### Salzsäure (7647-01-0)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das nicht neutralisierte Produkt kann gefährlich für Wasserorganismen sein.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

##### Salzsäure (7647-01-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

##### Komponente

Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Salzsäure (7647-01-0)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Salzsäure (7647-01-0)

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.  
Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.  
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.  
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.  
Zusätzliche Hinweise : Leere Behälter nicht wiederverwenden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport






Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 1789	UN 1789	UN 1789	UN 1789	UN 1789

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

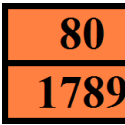
## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
CHLORWASSERSTOFFS ÄURE	CHLORWASSERSTOFFS ÄURE	Hydrochloric acid	CHLORWASSERSTOFFS ÄURE	CHLORWASSERSTOFFS ÄURE
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1789 CHLORWASSERSTOFFS ÄURE, 8, II, (E)	UN 1789 CHLORWASSERSTOFFS ÄURE, 8, II	UN 1789 Hydrochloric acid, 8, II	UN 1789 CHLORWASSERSTOFFS ÄURE, 8, II	UN 1789 CHLORWASSERSTOFFS ÄURE, 8, II
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein EmS-Nr. (Brand): F-A EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-B	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: C1
Sondervorschriften (ADR)	: 520
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP15
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T8
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP2
Tankcodierung (ADR)	: L4BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	: 
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: E
EAC-Code	: 2R

### Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B20
Tankanweisungen (IMDG)	: T8
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2
Staukategorie (IMDG)	: C
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Farblose Flüssigkeit. Wässrige Lösung von Chlorwasserstoff. Greift die meisten Metalle stark an. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y840
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 0.5L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 851
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 1L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 855
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 30L
Sondervorschriften (IATA)	: A3
ERG-Code (IATA)	: 8L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: C1
Sondervorschriften (ADN)	: 520
Begrenzte Mengen (ADN)	: 1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E2
Beförderung zugelassen (ADN)	: T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: C1
Sonderbestimmung (RID)	: 520
Begrenzte Mengen (RID)	: 1L
Freigestellte Mengen (RID)	: E2
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP15
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T8
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP2
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L4BN
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Expressgut (RID)	: CE6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 80

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

Nicht anwendbar

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent ; Salzsäure	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

##### Ozon-Verordnung (2024/590)

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

##### Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

##### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

##### Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

Name	CN-Bezeichnung	CAS-Nr.	CN-Code	Kategorie, Unterkategorie	Schwelle	Anhang
Hydrochloric acid	Hydrogen chloride	7647-01-0	2806 10 00	Kategorie 3		Anhang I

##### Nationale Vorschriften

##### Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

##### Finnland

##### Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 66	Berufsbedingte Rhinitis und Asthma

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

### Niederlande

ABM-Kategorie : A(4) - Geringe Gefahr für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristige schädliche Wirkungen haben

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

### Polen

Polnische nationale Vorschriften : Gesetz vom 25. Februar 2011 über Chemische Substanzen und deren Gemische (J. o. L. Nr. 63, Punkt 322 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2019, Punkt 1225).  
Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (J. o. L. 2013, Punkt 322 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2020, Punkt 797).  
Die Bekanntmachung des Marschalls von Sejm der Republik Polen vom 19. Oktober 2016 über die konsolidierte Textankündigung zum Erlass über das Entsorgungsmanagement von Verpackungen und Verpackungsabfällen (J. o. L. 2016, Punkt 1863 in der geänderten Fassung).  
Erlass des Umweltministers vom 14. Dezember 2014 über den Abfallkatalog (J. o. L. 2014, Punkt 1923).  
Gesetz vom 19. August 2011 über die Beförderung gefährlicher Güter (J. o. L. 2011 Nr. 227, Punkt 1367 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2020, Punkt 154).  
Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Soziales vom 12. Juni 2018 zur höchstzulässigen Konzentration und Intensität von Schadstoffen für die Gesundheit am Arbeitsplatz (J. o. L. Punkt 1286, in der jeweils gültigen Fassung).  
Die Bekanntmachung des Gesundheitsministers vom 9. September 2016 über die konsolidierte Textankündigung zum Erlass des Gesundheitsministers vom 30. Dezember 2004 zur Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Stoffen bei der Arbeit (J. o. L. vom 16. September 2016, Punkt 1488)  
Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 über Tests und Messungen giftiger Stoffe für die Gesundheit am Arbeitsplatz (J. o. L. Nr. 33, Punkt 166, in der geänderten Fassung).  
Verordnung des Umweltministers vom 9. Dezember 2003 über besonders umweltgefährdende Stoffe (J. o. L. Nr. 217, Punkt 2141).  
ADR-Vereinbarung: Regierungserklärung vom 13. März 2023 über das Inkrafttreten der Änderungen der Anhänge A und B des am 30. September 1957 in Genf unterzeichneten Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) (J. o. L. 2023, Pos. 891)  
Verordnung des Gesundheitsministers vom 25. August 2015 über die Art und Weise der Kennzeichnung von Orten, Rohrleitungen sowie Behältern und Tanks zur Lagerung oder zum Transport gefährlicher Stoffe oder gefährlicher Gemische (GBI. 2015, Pos. 1368 in der geänderten Fassung)

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
1.2	Hauptverwendungskategorie	<b>Geändert</b>
2.1	Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen	<b>Geändert</b>

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen für Ersthelfer	Hinzugefügt
5.1	Ungeeignete Löschmittel	Hinzugefügt
5.2	Explosionsgefahr	Hinzugefügt
5.2	Brandgefahr	Hinzugefügt
5.3	Löschanweisungen	Hinzugefügt
6.1	Notfallmaßnahmen	Hinzugefügt
6.1	Schutzausrüstung	Hinzugefügt
6.1	Allgemeine Maßnahmen	Hinzugefügt
6.3	Zur Rückhaltung	Hinzugefügt
7.1	Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	Hinzugefügt
7.2	Technische Maßnahmen	Hinzugefügt
7.2	Verpackungsmaterialien	Hinzugefügt
7.2	Lagerbedingungen	Geändert
8.2	Persönliche Schutzausrüstung	Hinzugefügt
9	Entzündbarkeit	Geändert
13.1	Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	Hinzugefügt
13.1	Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	Hinzugefügt
13.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
13.1	Regionale Abfallverordnung	Hinzugefügt
15.1	REACH Anhang XVII	Geändert
16	Abkürzungen und Akronyme	Hinzugefügt

Abkürzungen und Akronyme:	
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
CSA	Stoffsicherheitsbeurteilung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokriner Disruptor
EN	Europäische Norm
EAK	Europäischer Abfallkatalog
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
Log Kow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)
Log Pow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TF	Technische Funktion
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TWA	Zeitlich gewichteter Mittelwert
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1

# British Pharmacopoeia Reagent - Hypophosphorous reagent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

### Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Met. Corr. 1	H290	Auf der Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1B	H314	Berechnungsmethoden
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden.