

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH),  
geändert durch VO (EU) Nr. 2020/878

# Schliessmann Schwäbisch Hall

Ausgabedatum 12.5.2024

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Vorlaufabtrennungstest Reagenz B  
Artikelbezeichnung: Nr. 6571 f.  
Stoffname und Synonyme (bei Stoffen): -  
Produktbeschreibung (bei Gemischen): Wässrige Lösung von Piperazin- / N,N-Diethylendiamin  
REACH-Registrierungsnummer: Im Gemisch enthaltene Stoffe siehe Abschnitt 3  
UFI: W86K-G0X1-500G-457R (aus Art. 6572)

### 1.2 Verwendung

Reagenz für die chemische Getränkeanalytik

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

Anschrift Hersteller / Lieferant: C. Schliessmann Kellerei-Chemie GmbH & Co KG  
Auwiesenstr. 5, D-74523 Schwäbisch Hall  
Kontakt: Tel. 0049-(0)791 / 97191 -0, Fax -25  
Email: service@c-schliessmann.de

### 1.4 Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg:  
Tel. 0049 – (0)761 / 19240  
Vergiftungs-Informations-Zentrale Wien:  
Tel. 0043 – (0)1 / 406 4343  
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Zürich:  
Tel. 0041 – (0)442 / 515151

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs nach EU-VO Nr. 1272/2008

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Repr. Tox. 2FD H361FD Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente nach EU-VO Nr. 1272/2008:

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:

**Gefahr**

**Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung:** Piperazin

**Gefahrenhinweise:** H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Sicherheitshinweise:**

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P260	Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P280	Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308+P313 P501	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Entsorgung des Reagenzienabfalls als Problemstoff.

**2.3 Sonstige Gefahren** Ergebnisse der **PBT-** und **vPvB-Beurteilung** nicht anwendbar.

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

**3.1 Stoff** Das Produkt ist ein Gemisch

#### 3.2 Gemisch

Zusammensetzung: Wässrige Lösung von Piperazin- / N,N-Diethylendiamin

Gefährliche Inhaltsstoffe: **Piperazin- / N,N-Diethylendiamin**

*Piperazin ist **kein** besonders besorgniserregender Stoff (SVHC)*

EG-Nummer:	203-808-3	
CAS-Nummer:	110-85-0	
REACH-Registrierungsnummer:	01-2119480384-35-XXXX	
Einstufung:	Skin Corr. 1B H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
	Eye Dam. 1 H318	Verursacht schwere Augenschäden.
	Skin Sens. 1 H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	Resp. Sens. 1 H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
	Repr. Tox. 2FD H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
	Flam. Sol. 1 H228	Entzündbarer Feststoff.
Gehalt:	Ca. 10%	

### 4. Erste Hilfe Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise:	Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Nach Einatmen:	Frischluft. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen, bei Beschwerden Hautarzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt:	Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt spülen (mindestens 10 Minuten). Bei anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Mund ausspülen, Wasser trinken lassen (max. 2 Gläser); sofort Giftinformationszentrum anrufen bzw. Arzt hinzuziehen.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen:	Schleimhaut- und Atemwegsreizung, asthmaartige Symptome, Husten, Atemnot, Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege.
Nach Hautkontakt:	Reizungen, allergische Reaktionen.
Nach Augenkontakt:	Verätzungen, Hornhauttrübung.
Nach Verschlucken:	Verätzungen in Mund, Rachen, Speiseröhre, Magen-Darm-Trakt. Für Speiseröhre und Magen besteht Perforationsgefahr.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

<b>5.0 Brennbarkeit</b>	Das Produkt selbst ist nicht brennbar.
<b>5.1 Löschmittel</b>	Schaum, Pulver, CO <sub>2</sub> oder Wassersprühstrahl.
<b>5.2 Besondere Gefahren</b>	Entstehung gefährlicher Dämpfe oder Brandgase (Stickstoffoxide, nitrose Gase) möglich.
<b>5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung</b>	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen; umluftunabhängiges Atemschutzgerät, Chemikalienvollschutzanzug; entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen. Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen / Schutzausrüstung / Verhalten im Gefahrfall</b>	Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Aerosolen und Dampf vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.
<b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</b>	Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen!
<b>6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme</b>	Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur) aufnehmen und der Entsorgung zuführen. Mit Wasser nachreinigen. Produktreste keinesfalls eintrocknen lassen, Gefahr der Staubbildung!
<b>6.4 Verweis auf andere Abschnitte</b>	Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## 7. Handhabung und Lagerung

<b>7.1 Sichere Handhabung</b>	Siehe Hinweise in Abschnitt 2 und 8. Aerosolbildung, direkten Hautkontakt mit dem Reagenz, Einatmen von Dämpfen und Eintrocknen von Reagenzienresten vermeiden. Reagenz nur in sicherer Entfernung von Lebensmitteln handhaben!
<b>7.2 Sichere Lagerung</b>	Sturzsicher, dicht verschlossen, dunkel und trocken bei +15°C bis +25°C; nur für Sachkundige zugänglich; getrennt von Lebensmitteln.
<b>7.3 Spezifische Endanwendung</b>	Siehe Abschnitt 1.2

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

<b>8.1 Zu überwachende Parameter</b>	
Arbeitsplatzgrenzwert nach TRGS 900, IOELV (EU) und MAK für Österreich	Luftgrenzwert Piperazin: 0,1 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:	
Atemschutz:	Erforderlich beim Auftreten von Aerosolen. Bei längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät mit mit Gasfilter Typ A.
Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille.
Handschutz:	Schutzhandschuhe aus Nitrilkauschuk, Dicke 0,11mm
Körperschutz:	Undurchlässige Schutzkleidung.
Angaben zur Arbeitshygiene:	Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Vor Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen. <b>Keinesfalls am Arbeitsplatz essen oder trinken.</b> Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Schwach aminartig
pH-Wert:	12 (20°C)
Schmelztemperatur:	Nicht verfügbar
Siedetemperatur:	Nicht verfügbar
Zündtemperatur:	Nicht zutreffend
Flammpunkt:	Nicht zutreffend
Explosionsgrenze:	Nicht zutreffend
Dampfdruck des Gemischs:	Nicht verfügbar
Dampfdruck Piperazin:	<10hPa bei 20°C
Dichte:	1,0 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Löslichkeit in Wasser:	150 g/l (Reinsubstanz Piperazin) (20°C)

## 10. Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	Siehe Abschnitt 10.3
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Das Produkt ist unter Normalbedingungen chemisch stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Heftige Reaktion mit Säuren und starken Oxidationsmitteln möglich; außerdem Bildung (krebserzeugender) Nitrosamine mit nitrosierenden Agenzien möglich.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Lichteinstrahlung, thermische Zersetzung.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Leichtmetalle, Metalle und verschiedene Legierungen.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Siehe Brand, Abschnitt 5

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität ( <b>Piperazin</b> ):	
LD50 (oral, Ratte):	2600 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen):	8300 mg/kg
Subakute bis chronische Toxizität:	Sensibilisierende Wirkung bei Hautkontakt und Einatmen.
CMR-Wirkungen:	Repr. 2
Keimzellmutagenität / Gentoxizität:	Positiver In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen.
Karzinogenität:	Die Einstufungskriterien sind nach aktueller Datenlage nicht erfüllt.
Teratogenität:	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Reproduktionstoxizität:	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität:	Die Einstufungskriterien sind nach aktueller Datenlage nicht erfüllt.

**11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften** Nicht zutreffend.

## 12. Umweltbezogene Angaben

Alle Angaben beziehen sich auf:	Piperazin
<b>12.1 Aquatische Toxizität</b>	LC50 (96h) >100mg/l (Fisch)
<b>12.2 Persistenz / Abbaubarkeit</b>	65% nach OECD-Prüfrichtlinie 301f, leicht biologisch abbaubar.
<b>12.3 Bioakkumulationspotenzial</b>	Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,3
<b>12.4 Mobilität im Boden</b>	Nicht bekannt.
<b>12.5 PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Nicht anwendbar.
<b>12.6 Andere schädliche Wirkungen</b>	Nicht bekannt.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

Reagenz und Reagenzienabfälle dürfen nicht mit dem Hausmüll und nicht über die Kanalisation entsorgt werden, sondern sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG und unter Berücksichtigung nationaler und regionaler Vorschriften als Problemstoff (ätzend, reproduktionstoxisch, sensibilisierend) zu entsorgen.

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer ADR, IMDG, IATA

UN1760

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (PIPERAZIN)

IMDG, IATA

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (PIPERAZINE)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR

Klasse 8 / Gefahrzettel 8

Klassifizierungscode C9

Beförderungskategorie 3 / LQ Innenverpackung ≤ 5L

IMDG

Class 8 / Label 8

EmS: F-A, S-B

IATA

Class 8 / Label 8

Klassifizierungscode C9

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

III

### 14.5 Umweltgefahren

Marine pollutant: Nein / No

## 15. Rechtsvorschriften

### *EU-Vorschriften:*

Störfallverordnung

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu.

Beschäftigungsbeschränkungen

Für werdende und stillende Mütter (Richtlinie 92/85/EWG) sowie für Jugendliche (Richtlinie 94/33/EG) beachten.

Richtlinie über Industrieemissionen

VOC-Gehalt: 0%

### *Deutsche Vorschriften:*

Wassergefährdungsklasse

1 (schwach wassergefährdend)

Lagerklasse VCI:

8

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

## 16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.