

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
 Produktname : Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia  
 Produktcode : BPCS001

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung  
 Funktions- oder Verwendungskategorie : Laborchemikalien

#### 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/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
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 Waehringer 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	

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## 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]

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317  
Karzinogenität, Kategorie 1B H350  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412  
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

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

Kann Krebs erzeugen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

GHS08

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Methenamin; Hydrazinsulfat

Gefahrenhinweise (CLP)

: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H350 - Kann Krebs erzeugen.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### 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	Methenamin (100-97-0), Wasser (7732-18-5)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Methenamin (100-97-0), Wasser (7732-18-5)

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  $\geq 0,1\%$

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Wasser	CAS-Nr.: 7732-18-5 EG-Nr.: 231-791-2	90 – 99	Nicht eingestuft

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Methenamin	CAS-Nr.: 100-97-0 EG-Nr.: 202-905-8 EG Index-Nr.: 612-101-00-2 REACH-Nr.: 01-2119474895-20-XXXX	5 – 10	Flam. Sol. 2, H228 Skin Sens. 1, H317
Hydrazinsulfat	CAS-Nr.: 10034-93-2 EG-Nr.: 233-110-4 EG Index-Nr.: 007-014-00-6	0.5 – 1	Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalativ), H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

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	: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Mit viel Wasser/.../waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen für Ersthelfer	: Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Unter normalen Umständen keine.

### 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.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 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 Personenschutz-ausrüstung tragen.
- Notfallmaßnahmen : Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

#### 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. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

### 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. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
- 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 : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Alle erforderlichen technischen Maßnahmen treffen, um eine Produktfreisetzung am Arbeitsplatz zu verhindern oder zu minimieren. Die Produktmengen für die Bearbeitung sind auf das notwendige Minimum zu beschränken und die Anzahl der exponierten Arbeiter einzugrenzen. Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Böden, Wände und andere Flächen im Gefahrenbereich müssen regelmäßig gereinigt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzelreinigen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

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

- Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.  
Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren.  
Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

#### Deutschland

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

Zusammenlagerungstabelle :

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 : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7  
Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B  
Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2B, 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

Methenamin (100-97-0)	
<b>Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Уротропин
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
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>Estland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Heksametüleen-tetraamiin
OEL TWA	3 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	5 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkung	S (Sensibiliseeriv aine)
Rechtlicher Bezug	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
<b>Litauen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Heksametilentetraminas
IPRV (OEL TWA)	3 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL)	5 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkung	J (jautrinantis poveikis)
Rechtlicher Bezug	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Schweden - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hexametylentetramin

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Methenamin (100-97-0)	
NGV (OEL TWA)	3 mg/m <sup>3</sup>
KGV (OEL STEL)	5 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkung	S (Ämnet är sensibiliserande. Sensibiliserande ämnen kan ge allergi eller annan överkänslighet. Överkänslighetsbesvären drabbar främst huden eller andningsorganen. Överkänslighet innebär att man reagerar vid kontakt med ämnen som normalt inte ger besvär. Allergi är en undergrupp av överkänslighet som orsakas av reaktioner i kroppens immunsystem. Särskilt låga gränsvärden har fastställts för ämnen med mer uttalat luftvägssensibiliserande egenskaper. Några ämnen med starkt sensibiliserande egenskaper får endast hanteras efter tillstånd från Arbetsmiljöverket, se föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker. Dessa ämnen har inga gränsvärden men i vissa fall riktvärden); V (Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)
Rechtlicher Bezug	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Island - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hexametylentetramín
OEL TWA	3 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkung	O (efnið er ofnæmisvaldandi)
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	Heksametylentetramin
Greenseverdi (OEL TWA)	3 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	FOR-2024-04-05-581
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hexamethylenetetramine
ACGIH® TLV® TWA	1 mg/m <sup>3</sup> (IFV - Inhalable fraction and vapor)
Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: Dermal sens. Notations: DSEN; A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2024
Hydrazinsulfat (10034-93-2)	
EU - Arbeitsplatzgrenzwert (BOEL)	
Lokale Bezeichnung	Hydrazine
BOEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Bemerkungen	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Rechtlicher Bezug	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydrazin
TRK (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
TRK (OEL STEL)	0.052 mg/m <sup>3</sup> (4x 15(Miw) min) 0.04 ppm (4x 15(Miw) min)
Anmerkung	H, Sh. Krebs erzeugend: III A2

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Hydrazinsulfat (10034-93-2)	
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 156/2021
<b>Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrazine # Hydrazine
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup>
	0.01 ppm
Anmerkung	C: la mention "C" signifie que l'agent en question relève du champ d'application du titre 2 relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoïques du livre VI du code de bien-être au travail, D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # C: de vermelding "C" betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van titel 2 betreffende kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia van boek VI van de codex over het welzijn op het werk, D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Хидразин
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup>
	0.01 ppm
Anmerkung	Кожа (Възможен е значителен принос за общото натрупване в тялото чрез кожна експозиция)
Rechtlicher Bezug	Наредба № 10 от 26.09.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на канцерогени и мутагени при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2 Април 2024г.)
<b>Kroatien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hidrazin
GVI (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup>
	0.01 ppm
Anmerkung	Direktiva: 2017/2398. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315)), alergen koža (tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317)), Karc 1B
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	Υδραζίνη
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup>
	0.01 ppm
Anmerkung	δέρμα. Καρκινογόνοι και Μεταλλαξιογόνοι Παράγοντες
Rechtlicher Bezug	Κανονισμοί του 2020 (Κ.Δ.Π. 282/2020)
<b>Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrazin
PEL (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup>
	0.01 ppm

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Hydrazinsulfat (10034-93-2)	
NPK-P (OEL C)	0.1 mg/m <sup>3</sup>
	0.08 ppm
Anmerkung	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i), S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334).
Rechtlicher Bezug	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Dänemark - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydrazin
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup>
	0.01 ppm
Anmerkung	E (betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden); K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende og omfattet af bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af risici ved arbejde med stoffer og materialer, der kan være kræftfremkaldende, mutagene eller reproduktionstoksiske)
Rechtlicher Bezug	BEK nr 1619 af 19/12/2024
Estland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hüdrasiin
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup>
	0.01 ppm
OEL STEL	0.4 mg/m <sup>3</sup>
	0.3 ppm
Anmerkung	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine), C (Kantserogeenne aine), S (Sensibiliseeriv aine)
Rechtlicher Bezug	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydratsiini ja sen suolat
BOEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup>
	0.01 ppm
Anmerkung	Iho, ihoherkistyminen. Syöpäsairauden vaaraa aiheuttavat ja perimää vaurioittavat tekijät
Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö). Valtioneuvoston asetus (113/2024)
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydrazine
VME (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup>
	0.01 ppm
Anmerkung	Valeurs réglementaires contraignantes. Risque de pénétration percutanée, Cancérogène de catégorie 1B, Risques d'allergie cutanée
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)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 910)	
Lokale Bezeichnung	Hydrazin
Akzeptanzkonzentration (Volumenkonz.)	1.7 ppb
Akzeptanzkonzentration (Gewichtskonz.)	2.2 µg/m <sup>3</sup>

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

<b>Hydrazinsulfat (10034-93-2)</b>	
Bemerkungen	b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000
Toleranzkonzentration (Volumenkonz.)	17 ppb
Toleranzkonzentration (Gewichtskonz.)	22 µg/m <sup>3</sup>
Toleranzkonzentration Überschreitungsfaktor	2
Anmerkung	H - Hautresorptiv
Rechtlicher Bezug	TRGS 910
<b>Gibraltar - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrazine
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	Factories (Control of Carcinogens and mutagens at Work) Regulations 2003 (LN. 2020/47)
<b>Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Υδραζίνη
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	Δέρμα (Είναι πιθανή η σημαντική αύξηση της συνολικής επιβάρυνσης του λόγω δερματικής έκθεσης)
Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 48/2024 - Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες, μεταλλαξιογόνους παράγοντες ή τοξικές για την αναπαραγωγή ουσίες κατά την εργασία
<b>Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	HIDRAZIN
AK (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	k(1B) (rákkeltő), b (Bőrön át is felszívódik); EU6 (2019/130 EU irányelvben közölt érték); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
Rechtlicher Bezug	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Ungarn - Biologische Expositionsindizes</b>	
Lokale Bezeichnung	Hidrazin
BEI (BLV)	0.035 mg/g Kreatinin Biológiai expozíció (hatás) mutató: hidrazin - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 0.124 µmol/mmol Creatinine Biológiai expozíció (hatás) mutató: hidrazin - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén)
Rechtlicher Bezug	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrazine
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Hydrazinsulfat (10034-93-2)	
Anmerkung	BOELV (Binding Occupational Exposure Limit Values), Skin (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it and be absorbed into the body. A substantial contribution to the total body burden via dermal exposure is possible), Carc.1B (Substances presumed to have carcinogenic potential for humans), Sens (In the workplace, respiratory or dermal exposures to sensitising agents may occur. Sensitisers may evoke respiratory or dermal reactions, e.g. asthma, rhinitis and allergic contact dermatitis. The "sens" notation alone does not distinguish between respiratory or dermal sensitisation. Chemical agents that are sensitisers present special problems in the workplace. Should an employee become sensitised, subsequent exposure may cause intense responses, even at low exposure concentrations well below the OELV. Exposure should be eliminated or significantly reduced through control measures such as engineering and process controls and use of personal protective equipment (PPE))
Rechtlicher Bezug	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Idrazina
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	Cute
Rechtlicher Bezug	Allegato XLIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135 - Protezione da agenti cancerogeni, mutageni o da sostanze tossiche per la riproduzione
<b>Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hidrazīns
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	Āda. Carc. 1B
Rechtlicher Bezug	Ministru kabineta 2008. gada 29. septembra noteikumi Nr. 803 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 190).
<b>Litauen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hidrazinas
IPRV (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup> (ir jo junginiai) 0.01 ppm (ir jo junginiai)
Anmerkung	K (kancerogeninis poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą); J (jautrinantis poveikis)
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	Hydrazine
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	Peau
Rechtlicher Bezug	Mémorial A N° 223 de 2021 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail
<b>Malta - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrazine # Idražina
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup>

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Hydrazinsulfat (10034-93-2)	
	0.01 ppm
Anmerkung	Skin # G1da
Rechtlicher Bezug	S.L. 424.22 - Exposure to Carcinogens, Mutagens or Reprotoxic Substances at Work Regulations (L.N. 102 of 2024) # L.S. 424.22 - Regolamenti dwar Espozizzjoni għall-Carcinogens, Mutagens jew Reprotoxic Substances fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 102 tal-2024)
Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydrazine
TGG-8u (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	Kankerverwekkende stof. H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Rechtlicher Bezug	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydrazyna
NDS (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
NDSch (OEL STEL)	0.039 mg/m <sup>3</sup> 0.03 ppm
Anmerkung	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Rechtlicher Bezug	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hidrazina
OEL TWA	0.01 ppm
Anmerkung	P (Toxicidade percutânea); A3 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratório con relevância desconhecida no Homem)
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hidrazină
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante; C1B - poate provoca apariția cancerului
Rechtlicher Bezug	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Rumänien - Biologische Grenzwerte	
Lokale Bezeichnung	Hidrazină
BLV	200 µg/g Kreatinin Indicatorul biologic: Hidrazină - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de schimb
Rechtlicher Bezug	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Hydrazinsulfat (10034-93-2)	
<b>Slowakei - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrazin (diazán)
NPHV (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	Kategória karcinogénnych faktorov 1B – Pravdepodobný karcinogén; S – senzibilizujúce účinky majú látky, ktoré spôsobujú oveľa vyšší výskyt precitlivosti alergického typu, ako je bežný. Pri práci s nimi je potrebná osobitná opatnosť. Dodržiavanie technických smerných hodnôt nezaručuje, že nevzniknú u vnímavých osôb alergické reakcie; K – prienik cez kožu: K celkovému zaťaženiu organizmu môže významne prispieť expozícia cez kožu.
Rechtlicher Bezug	Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (121/2024 Z. z.)
<b>Slowenien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	hidrazin
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	Rakotvorne snovi – kategorija 1B. EU, K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), BAT (Biološka mejna vrednost), EKA (Zveza med koncentracijo rakotvornih snovi v zraku na delovnem mestu in količino snovi in/ali njenih metabolitov v organizmu)
Rechtlicher Bezug	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4.4.2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem
<b>Slowenien - Biologische Grenzwerte</b>	
Lokale Bezeichnung	hidrazin
BLV	62 µg/g Kreatinin Parameter: hidrazin - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene 47 µg/l Parameter: hidrazin - Biološki vzorec: plazma - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene
Rechtlicher Bezug	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4.4.2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem
<b>Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hidracina
VLA-ED (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	C1B (Supuesto carcinógeno para el hombre), vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), Sen (Sensibilizante), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
<b>Schweden - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrazin

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Hydrazinsulfat (10034-93-2)	
NGV (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker); H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga); S (Ämnet är sensibiliserande. Sensibiliserande ämnen kan ge allergi eller annan överkänslighet. Överkänslighetsbesvären drabbar främst huden eller andningsorganen. Överkänslighet innebär att man reagerar vid kontakt med ämnen som normalt inte ger besvär. Allergi är en undergrupp av överkänslighet som orsakas av reaktioner i kroppens immunsystem. Särskilt låga gränsvärden har fastställts för ämnen med mer uttalat luftvägssensibiliserande egenskaper. Några ämnen med starkt sensibiliserande egenskaper får endast hanteras efter tillstånd från Arbetsmiljöverket, se föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker. Dessa ämnen har inga gränsvärden men i vissa fall riktvärden)
Rechtlicher Bezug	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydrazine
WEL TWA (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	0.13 mg/m <sup>3</sup> 0.1 ppm
Anmerkung	Carc (Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage), Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydrasín
OEL TWA	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð), K (efnið er krabbameinsvaldandi)
Rechtlicher Bezug	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 531/2020)
Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydrazin
Grenseverdi (OEL TWA)	0.01 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Anmerkung	A: Kjemikalier som skal betraktes som at de fremkaller allergi eller annen overfølsomhet i øynene eller luftveier, eller som skal betraktes som at de fremkaller allergi ved hudkontakt; H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende; G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Rechtlicher Bezug	FOR-2024-04-05-581
North Macedonia - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	хидразин

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Hydrazinsulfat (10034-93-2)	
OEL TWA	0.13 mg/m <sup>3</sup> 0.1 ppm
KTV	4
Short time value [mg/m <sup>3</sup> ]	0.52 mg/m <sup>3</sup>
Short time value [ppm]	0.4 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; (K) својство на полесно пренесување на супстанциите во организмот преку кожата; (TDK) техничко достигнување на концентрацијата – е дадено за канцерогените супстанции и значи концентрација на супстанции во воздухот на работното место, кои можат да се достигнат со достапните техники; (EKA) поврзаноста помеѓу концентрацијата на канцерогени супстанции во воздухот на работното место и износ на количината на канцерогените супстанции и/или нивните метаболити во организмот – дадена за канцерогени супстанции (канцерогени)
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	Hydrazine / Hydrazin
MAK (OEL TWA)	0.013 mg/m <sup>3</sup> 0.01 ppm
Notation	H, S, C1 <sub>B</sub>
Anmerkung	NIOSH, DFG, OSHA, BG
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2025
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hydrazine
ACGIH® TLV® TWA	0.01 ppm
Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: URT cancer. Notations: Skin; A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans)
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2024

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**  
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### 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.

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



### Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Sicherheitsbrille

### Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe

### Atemschutz

#### Atemschutz:

Wenn bei der Verwendung inhalative Exposition möglich ist, wird Atemschutzausrüstung empfohlen. [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz 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	: opaleszierend.
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: $\approx 0\text{ °C}$
Siedepunkt	: $\approx 100\text{ °C}$
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Mit Wasser mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: $\approx 1.05$
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 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
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Methenamin (100-97-0)	
LD50 (oral, Ratte)	> 20000 mg/kg Körpergewicht
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht

Hydrazinsulfat (10034-93-2)	
LD50 (oral, Ratte)	16 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft

Methenamin (100-97-0)	
pH-Wert	8.4

Hydrazinsulfat (10034-93-2)	
pH-Wert	1.5 (5 %)

Wasser (7732-18-5)	
pH-Wert	7 20 °C
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft

Methenamin (100-97-0)	
pH-Wert	8.4

Hydrazinsulfat (10034-93-2)	
pH-Wert	1.5 (5 %)

Wasser (7732-18-5)	
pH-Wert	7 20 °C

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Kann Krebs erzeugen.

### Methenamin (100-97-0)

NOAEL (chronisch, oral, Tier, männlich, 2 Jahre)	1500 – 2000 mg/kg Körpergewicht Ratte
NOAEL (chronisch, oral, Tier, weiblich, 2 Jahre)	2000 – 2500 mg/kg Körpergewicht Ratte

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Methenamin (100-97-0)

LC50 - Fisch [1]	41 g/l <i>Lepomis macrochirus</i> (Sonnenbarsch)
EC50 - Krebstiere [1]	36000 mg/l <i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)
NOEC (chronisch)	15000 mg/l <i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)
NOEC chronisch Fische	18000 mg/l <i>Lepomis macrochirus</i> (Sonnenbarsch)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

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

#### Methenamin (100-97-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Hydrolyse in Wasser.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0.026 g O <sub>2</sub> /g Stoff
ThSB	1.37 g O <sub>2</sub> /g Stoff (NH <sub>3</sub> )
BSB (% des ThSB)	0.01897

#### Hydrazinsulfat (10034-93-2)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar im Boden.
-----------------------------	-------------------------------

#### Wasser (7732-18-5)

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

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Methenamin (100-97-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-4.15 – -2.13
---	---------------

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 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	Methenamin (100-97-0), Wasser (7732-18-5)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Methenamin (100-97-0), Wasser (7732-18-5)

### 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>				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht geregelt

#### Seeschifftransport

Nicht geregelt

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

### Lufttransport

Nicht geregelt

### Binnenschifftransport

Nicht geregelt

### Bahntransport

Nicht geregelt

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

Nicht anwendbar

## 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)	Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia	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
3(c)	Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1
40.	Methenamin	Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.

#### 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)

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

## ANHANG II MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Liste der Stoffe, die als solche oder in Gemischen oder in Stoffen der Pflicht zur Meldung verdächtiger Transaktionen und des Abhandenkommens und des Diebstahls erheblicher Mengen binnen 24 Stunden unterliegen.

Name	CAS-Nr.	Kombinierte Nomenklatur Code (KN)	Kombinierte Nomenklatur Code für Gemische ohne Zutaten, die unter einem anderen KN-Code einzureihen sind
Hexamin	100-97-0	ex 2933 69 40	ex 3824 99 93

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

Enthält keine 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)

### Nationale Vorschriften

#### Deutschland

- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).  
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) : Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 1. Folgende Anforderungen sind zu beachten: A1) Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1. A2) Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4. A3) Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3. A4) Ausschluss des Versandweges nach § 10.  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

#### Niederlande

- ABM-Kategorie : A(3) - Gefährlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig 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

#### Dänemark

- Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden  
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten  
Die Anforderungen der dänischen Arbeitsschutzbehörden müssen bezüglich der Arbeit mit Karzinogenen während der Verwendung und Entsorgung befolgt werden

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 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)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 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 Abstract 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
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Abkürzungen und Akronyme:	
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:	
Acute Tox. 2 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1

# Primary Opalescence Suspension British Pharmacopoeia

## Sicherheitsdatenblatt

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

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Carc. 1B	Karzinogenität, Kategorie 1B
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Flam. Sol. 2	Entzündbare Feststoffe, Kategorie 2
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
H228	Entzündbarer Feststoff.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Carc. 1B	H350	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 3	H412	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.