

# Prüfanweisung

## TrichoCond™

### 1. Aussehen, Geruch, Mischbarkeit mit Wasser

Die Bestimmung des Aussehens und des Geruchs erfolgt visuell bzw. olfaktorisch. Für die Mischbarkeit mit Wasser wird das Produkt zu gleichen Teilen mit Aqua purificata versetzt und visuell auf das Entstehen einer homogenen Mischung bzw. einer Phasentrennung geprüft.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
Aussehen	weiße Creme	-
Geruch	Nach ätherischen Ölen	-
Mischbarkeit mit Wasser	Mit Wasser unter leichter Schaumbildung mischbar	-

### 2. pH-Wert (potentiometrisch nach Ph. Eur. 2.2.3)

Die Bestimmung erfolgt mit einer kalibrierten Glaselektrode. Falls diese nicht zur Verfügung steht kann auch ein Teststäbchen genutzt werden.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
pH-Wert (potentiometrisch nach Ph. Eur. 2.2.3)	4,0 – 4,5	20 °C
pH-Wert (mit Teststäbchen)*	4,0 – 4,5	20°C

\*Anmerkung: Das Zentrallaboratorium Deutscher Apotheker empfiehlt Apotheken generell, für die pH-Wert-Bestimmung ohne Elektrode pH-Indikatorstäbchen mit möglichst kleiner Graduierung und engem pH-Bereich einzusetzen.

### 3. Prüfung auf nichtionische Emulgatoren

50 mg Zubereitung werden in einem Reagenzglas mit 0,1 ml einer wässrigen Lösung von Methylenblau R (1,5 g/l), 2 ml verdünnter Schwefelsäure R und 2 ml Dichlormethan R versetzt. Nach kräftigem Schütteln ist die obere Phase intensiver blau gefärbt als die untere.

Stand: September 2024, Änderungen vorbehalten

# Prüfanweisung

## TrichoCream™

### 1. Aussehen, Geruch, Mischbarkeit mit Wasser

Die Bestimmung des Aussehens und des Geruchs erfolgt visuell bzw. olfaktorisch. Für die Mischbarkeit mit Wasser wird das Produkt (0,5 g) mit 10 ml mit Aqua purificata versetzt, gründlich verrührt und visuell auf das Entstehen einer homogenen Mischung bzw. einer Phasentrennung geprüft.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
Aussehen	Helle, weißliche Creme	-
Geruch	Nach ätherischen Ölen	-
Mischbarkeit mit Wasser	Gleichmäßig trübe, milchige Mischung	-

### 2. pH-Wert (potentiometrisch nach Ph. Eur. 2.2.3)

Die Bestimmung erfolgt mit einer kalibrierten Glaselektrode. Falls diese nicht zur Verfügung steht kann auch ein Teststäbchen genutzt werden.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
pH-Wert (potentiometrisch nach Ph. Eur. 2.2.3)	5,0 – 6,0	20 °C
pH-Wert (mit Teststäbchen)*	5,0 – 6,0	20°C

\*Anmerkung: Das Zentrallaboratorium Deutscher Apotheker empfiehlt Apotheken generell, für die pH-Wert-Bestimmung ohne Elektrode pH-Indikatorstäbchen mit möglichst kleiner Graduierung und engem pH-Bereich einzusetzen.

### 3. Prüfung auf Lecithin

0,2 g Substanz werden mit 3 ml Ethanol 96% R 2 min lang erwärmt, anschließend wird die noch warme Mischung filtriert. 0,5 ml Filtrat werden in einem Reagenzglas mit der Lösung von 1 mg Vanillin R in 2 ml Ethanol 96% R gemischt. Das Reagenzglas wird schräg gehalten und die Lösung vorsichtig mit etwa 2 ml Schwefelsäure R unterschichtet. An der Berührungsfläche der beiden Schichten bildet sich ein roter Ring. Nach vorsichtigem Schwenken färbt sich die obere Phase rötlich, die Berührungsfläche tief rubinrot.

### 4. Prüfung auf nichtionische Emulgatoren

50 mg Zubereitung werden in einem Reagenzglas mit 0,1 ml einer wässrigen Lösung von Methylenblau R (1,5 g/l), 2 ml verdünnter Schwefelsäure R und 2 ml Dichlormethan R versetzt. Nach kräftigem Schütteln ist die obere Phase intensiver blau gefärbt als die untere.

Stand: September 2024, Änderungen vorbehalten

# Prüfanweisung

## TrichoFoam™

### 1. Aussehen, Geruch, Mischbarkeit mit Wasser

Die Bestimmung des Aussehens und des Geruchs erfolgt visuell bzw. olfaktorisch. Für die Mischbarkeit mit Wasser wird das Produkt zu gleichen Teilen mit Aqua purificata versetzt und visuell auf das Entstehen einer homogenen Mischung bzw. einer Phasentrennung geprüft.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
Aussehen	Leicht gelbliche, trübe Flüssigkeit	-
Geruch	Nach ätherischen Ölen	-
Mischbarkeit mit Wasser	Mit Wasser mischbar	-

### 2. pH-Wert (potentiometrisch nach Ph. Eur. 2.2.3)

Die Bestimmung erfolgt mit einer kalibrierten Glaselektrode. Falls diese nicht zur Verfügung steht kann auch ein Teststäbchen genutzt werden.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
pH-Wert (potentiometrisch nach Ph. Eur. 2.2.3)	1,5 – 2,5	20 °C
pH-Wert (mit Teststäbchen)*	1,5 – 2,5	20°C

\*Anmerkung: Das Zentrallaboratorium Deutscher Apotheker empfiehlt Apotheken generell, für die pH-Wert-Bestimmung ohne Elektrode pH-Indikatorstäbchen mit möglichst kleiner Graduierung und engem pH-Bereich einzusetzen.

### 3. Dichte

Die Bestimmung erfolgt mit einem kalibrierten Glaspyknometer (Volumen 10 mL) bei 20,0 °C. Zunächst wird das leere Pyknometer gewogen. Danach wird die Masse des mit Wasser befüllten Pyknometers bestimmt und dann die Masse des mit Produkt befüllten Pyknometers. Aus den erhaltenen Werten werden die absolute sowie die relative Dichte ermittelt.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
Dichte, Absolute	0,990 – 1,030 g/ml	20 °C
Dichte, Relative	1,018 – 1,028	20 °C

Stand: September 2024, Änderungen vorbehalten

# Prüfanweisung

## TrichoOil™

### 1. Aussehen, Geruch, Mischbarkeit mit Wasser

Die Bestimmung des Aussehens und des Geruchs erfolgt visuell bzw. olfaktorisch. Für die Mischbarkeit mit Wasser wird das Produkt zu gleichen Teilen mit Aqua purificata versetzt und visuell auf das Entstehen einer homogenen Mischung bzw. einer Phasentrennung geprüft.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
Aussehen	Gelbes, klares Öl	-
Geruch	Nach ätherischen Ölen	-
Mischbarkeit mit Wasser	2 Phasen bilden sich aus	-

### 2. Dichte

Die Bestimmung erfolgt mit einem kalibrierten Glaspyknometer (Volumen 10 mL) bei 20,0 °C. Zunächst wird das leere Pyknometer gewogen. Danach wird die Masse des mit Wasser befüllten Pyknometers bestimmt und dann die Masse des mit Produkt befüllten Pyknometers. Aus den erhaltenen Werten werden die absolute sowie die relative Dichte ermittelt.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
Dichte, Absolute	0,850 – 0,950 g/cm <sup>3</sup>	20 °C

### 3. Löslichkeit in verschiedenen Medien

Für die Ermittlung der Löslichkeit werden 0,5ml Probe mit 0,5ml Lösungsmittel vermischt:

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
Wasser	Unlöslich	
Ethanol	Unlöslich	
Hexan	Löslich	

### 4. Brechungsindex

Brechungsindex	Anmerkungen
1,465 – 1,475	bei 20°C

Stand: September 2024, Änderungen vorbehalten

# Prüfanweisung

## TrichoSol™

### 1. Aussehen, Geruch, Mischbarkeit mit Wasser

Die Bestimmung des Aussehens und des Geruchs erfolgt visuell bzw. olfaktorisch. Für die Mischbarkeit mit Wasser wird das Produkt zu gleichen Teilen mit Aqua purificata versetzt und visuell auf das Entstehen einer homogenen Mischung bzw. einer Phasentrennung geprüft.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
Aussehen	Gelbliche, leicht opaleszierende Flüssigkeit	-
Geruch	Nach ätherischen Ölen	-
Mischbarkeit mit Wasser	Mit Wasser mischbar	-

### 2. pH-Wert (potentiometrisch nach Ph. Eur. 2.2.3)

Die Bestimmung erfolgt mit einer kalibrierten Glaselektrode bei 20 °C. Falls diese nicht zur Verfügung steht kann auch ein Teststäbchen genutzt werden.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
pH-Wert (potentiometrisch nach Ph. Eur. 2.2.3)	1,5 – 2,5	20 °C
pH-Wert (mit Teststäbchen)*	1,5 – 2,0	20°C

\* Anmerkung: Das Zentrallaboratorium Deutscher Apotheker empfiehlt Apotheken generell, für die pH-Wert-Bestimmung ohne Elektrode pH-Indikatorstäbchen mit möglichst kleiner Graduierung und engem pH-Bereich einzusetzen.

### 3. Dichte

Die Bestimmung erfolgt mit einem kalibrierten Glaspyknometer (Volumen 10 mL) bei 20,0 °C. Zunächst wird das leere Pyknometer gewogen. Danach wird die Masse des mit Wasser befüllten Pyknometers bestimmt und dann die Masse des mit Produkt befüllten Pyknometers. Aus den erhaltenen Werten werden die absolute sowie die relative Dichte ermittelt.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
Dichte, Absolute	0,990 – 1,030 g/ml	20 °C
Dichte, Relative	1,018 – 1,028	20 °C

### 4. Brechungsindex (nach Ph.Eur. 2.2.6)

Die Bestimmung erfolgt mit einem kalibrierten Refraktometer bei 20,0 °C

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
Brechungsindex (nach Ph. Eur. 2.2.6)	1,346 – 1,348	20 °C

Stand: September 2024, Änderungen vorbehalten

# Prüfanweisung

## TrichoWash™

### 1. Aussehen, Geruch, Mischbarkeit mit Wasser

Die Bestimmung des Aussehens und des Geruchs erfolgt visuell bzw. olfaktorisch. Für die Mischbarkeit mit Wasser wird das Produkt zu gleichen Teilen mit Aqua purificata versetzt und visuell auf das Entstehen einer homogenen Mischung bzw. einer Phasentrennung geprüft.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
Aussehen	Weißes bis leicht gelbliches Gel	-
Geruch	Nach ätherischen Ölen	-
Mischbarkeit mit Wasser	Mit Wasser unter Schaumbildung mischbar	-

### 2. pH-Wert (potentiometrisch nach Ph. Eur. 2.2.3)

Die Bestimmung erfolgt mit einer kalibrierten Glaselektrode. Falls diese nicht zur Verfügung steht kann auch ein Teststäbchen genutzt werden.

Prüfkriterium	Spezifikation	Anmerkungen
pH-Wert (potentiometrisch nach Ph. Eur. 2.2.3)	5,7 – 6,2	20 °C
pH-Wert (mit Teststäbchen)*	5,7 – 6,2	20°C

\*Anmerkung: Das Zentrallaboratorium Deutscher Apotheker empfiehlt Apotheken generell, für die pH-Wert-Bestimmung ohne Elektrode pH-Indikatorstäbchen mit möglichst kleiner Graduierung und engem pH-Bereich einzusetzen.

### 3. Nachweis auf anionische Tenside

0,5 mL Lösung bilden beim Schütteln mit 10 mL Wasser R reichlich Schaum. 0,1 mL dieser Lösung werden in einem engen Reagenzglas mit 0,1 mL einer wässrigen Lösung von Methylenblau R (1,5 g · L<sup>-1</sup>), 2 mL verdünnter Schwefelsäure R und 2 mL Dichlormethan R versetzt. Nach kräftigem Schütteln ist die untere Phase intensiver blau gefärbt als die obere.

Stand: September 2024, Änderungen vorbehalten