

# ANALYSENZERTIFIKAT

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

<b>Tween® 80</b> , rein, Ph. Eur., USP/NF	<b>Kat.Nr./Cat.No.</b> :	<b>37475</b>
Tween® 80, pure, Ph. Eur., USP/NF	<b>Lot/Contr.No.</b> :	<b>240385</b>

Parameter parameter	Methode Method	Spezifikation specification	Ergebnis result
<b>Aussehen</b> appearance		viskose, farblose bis gelbe Flüssigkeit viscous, colourless to yellow liquid	entspricht corresponds
<b>Identität</b> identity	IR	entspricht corresponds	entspricht corresponds
<b>Farbzahl</b> colour	Gardner	max. 5	4
<b>Kin. Viskosität (mm<sup>2</sup>/s, 25 °C)</b> kin. viscosity	USP	300 – 500	425
<b>Säurezahl (mg KOH/g)</b> acid value		max. 2.0	1.3
<b>Verseifungszahl (mg KOH/g)</b> saponification value		45 – 55	48
<b>Hydroxylzahl (mg KOH/g)</b> hydroxyl value		65 – 80	70
<b>Wasser (%)</b> water		2.5 – 3.0	2.6
<b>Gesamtasche (%)</b> total ash		max. 0.25	0.07
<b>Ethylenoxidgehalt (ppm)</b> ethylene oxid content		max. 1	≤ 1
<b>1,4-Dioxangehalt (ppm)</b> 1,4-dioxane content		max. 1	≤ 1
<b>Ethylenglycol (ppm)</b> ethylene glycol		max. 310	0
<b>Peroxidzahl (meq/kg)</b> peroxide value		max. 5	0
<b>Spezifisches Gewicht (25 °C)</b> specific gravity	USP	1.06 – 1.09	1.08

<b>Tween® 80</b> , rein, Ph. Eur., USP/NF	<b>Kat.Nr./Cat.No.</b> :	<b>37475</b>
Tween® 80, pure, Ph. Eur., USP/NF	<b>Lot/Contr.No.</b> :	<b>240385</b>

**Fettsäuren Zusammensetzung**

fatty acid composition

<b>Myristinsäure (%)</b> myristic acid	max. 5.0	0.0
<b>Palmitinsäure (%)</b> palmitic acid	max. 16.0	4.1
<b>Palmitoleinsäure (%)</b> palmitoleic acid	max. 8.0	0.8
<b>Stearinsäure (%)</b> stearic acid	max. 6.0	1.4
<b>Ölsäure (%)</b> oleic acid	58.0 – 85.0	78.0
<b>Linolsäure (%)</b> linoleic acid	max. 18.0	0.2
<b>Linolensäure (%)</b> linolenic acid	max. 4.0	0.0
<b>Ursprung</b> origin	nicht tierisch non animal	entspricht corresponds
<b>Mindesthaltbarkeit</b> minimum shelf life		20.12.2026
<b>Lagerung (°C)</b> storage		+15 bis / to +30

**Die physikalisch-chemischen Eigenschaften entsprechen den Anforderungen der Ph. Eur. und USP/NF.**  
The physical/ chemical data correspond to the requirements of Ph. Eur. and USP/NF.

**Das Produkt entspricht hinsichtlich Restlösemittel den ICH Anforderungen.**  
The product complies to ICH concerning residual solvents.

**Die Fettsäuren dieses Produkts sind pflanzlichen Ursprungs.**  
The fatty acids of this detergent are of vegetal origin

**Die Eignung des Produktes für spezielle Anwendungszwecke wird nicht zugesichert.**  
**Dieses Dokument entbindet nicht von einer branchenüblichen Eingangskontrolle.**  
We do not guarantee that the product can be used for a special application.  
This document does not release you from performing the standard control upon receipt of incoming goods.

**SERVA Electrophoresis GmbH**  
**Qualitätskontrolle/ Quality Control**

**Druckdatum/ printing date:** 06.05.2024

Dr. Judith Koch

Daniela Lux-Helmstetter

**Dieses Dokument ist ein Computerausdruck und deshalb ohne Unterschrift gültig.**  
This report has been computer generated and does not contain a signature.