

ANALYSENZERTIFIKAT

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Tween® 20 rein, Ph. Eur., USP	Kat.Nr./Cat.No. :	37470
Tween® 20, pure, Ph. Eur., USP	Lot/Contr.No. :	230331

Parameter parameter	Methode Method	Spezifikation specification	Ergebnis result
Aussehen appearance		gelbe, viskose Flüssigkeit yellow, viscous fluid	entspricht corresponds
Identität identity	IR	entspricht corresponds	entspricht corresponds
Säurezahl (mg KOH/g) acid value	Ph. Eur.	max. 2,0	1.1
Verseifungszahl (mg KOH/g) saponification value	Ph. Eur. NF ISO 3657	40 – 50	44
Hydroxylzahl (mg KOH/g) hydroxyl value	ISO 4327	96 – 108	100
Wasser (%) water	Ph. Eur.	2.5 – 3.0	2.7
Gesamtasche (%) total ash	Ph. Eur.	max. 0.25	0.10
freies Dioxan (ppm) free dioxan	GC	max. 1	≤ 1
freies Ethylenoxid (ppm) free ethylenoxide	GC	max. 1	≤ 1
Peroxidzahl (meq/kg) peroxide value	Ph. Eur.	max. 5	1
Schwermetalle (ppm) heavy metals	ICP	max. 10	0
Lösungsmittel-Rückstände residual solvents	USP	entspricht corresponds	entspricht corresponds
Ethylenglycol (ppm) Ethylene glycol	GC	max. 310	10

Tween® 20 rein, Ph. Eur., USP	Kat.Nr./Cat.No. :	37470
Tween® 20, pure, Ph. Eur., USP	Lot/Contr.No. :	230331

Parameter parameter	Methode Method	Spezifikation specification	Ergebnis result
Fettsäuren-Zusammensetzung fatty acid composition	GC		
Capronsäure (%) caproic acid		max. 1.0	0.0
Caprylsäure (%) caprylic acid		max. 10.0	0.0
Caprinsäure (%) capric acid		max. 10.0	0.0
Laurinsäure (%) lauric acid		40.0 – 60.0	53.8
Myristinsäure (%) myristic acid		14.0 – 25.0	23.0
Palmitinsäure (%) palmitic acid		7.0 – 15.0	11.8
Stearinsäure (%) stearic acid		max. 7.0	4.0
Ölsäure (%) oleic acid		max. 11.0	7.4
Linolsäure (%) linoleic acid		max. 3.0	0.0
Ursprung origin		nicht tierisch non animal	entspricht corresponds
Mindesthaltbarkeit minimum shelf life			25.09.2025
Lagerung (°C)/ 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: 23.03.2023

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.