

ANALYSENZERTIFIKAT

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Tween® 20 rein, Ph. Eur., USP	Kat.Nr./Cat.No. :	37470
Tween® 20, pure, Ph. Eur., USP	Lot/Contr.No. :	180613

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	0.8
Verseifungszahl (mg KOH/g) saponification value	Ph. Eur.	40 – 50	44
Hydroxylzahl (mg KOH/g) hydroxyl value	Ph. Eur.	96 – 108	105
Wasser (%) water	Ph. Eur.	2.5 – 3.0	2.6
Sulfatasche (%) sulfated ash	Ph. Eur.	max. 0.2	0.1
freies Dioxan (ppm) free dioxan		max. 1	≤ 1
freies Ethylenoxid (ppm) free ethylenoxide		max. 1	≤ 1
Peroxidzahl (meq/kg) peroxide value		max. 5	0
Schwermetalle (ppm) heavy metals	Ph. Eur.	max. 10	1
Lösungsmittel-Rückstände residual solvents		entspricht corresponds	entspricht corresponds
Ethylenglycol (ppm) ethylene glycol		max. 620	57

Tween® 20 rein, Ph. Eur., USP	Kat.Nr./Cat.No. :	37470
Tween® 20, pure, Ph. Eur., USP	Lot/Contr.No. :	180613

Parameter parameter	Methode Method	Spezifikation specification	Ergebnis result
Fettsäuren-Zusammensetzung fatty acid composition			
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	57.7
Myristinsäure (%) myristic acid		14.0 – 25.0	21.0
Palmitinsäure (%) palmitic acid		7.0 – 15.0	10.7
Stearinsäure (%) stearic acid		max. 7.0	3.9
Ölsäure (%) oleic acid		max. 11.0	6.7
Linolsäure (%) linoleic acid		max. 3.0	0.0
Ursprung origin		nicht tierisch non animal	entspricht corresponds
Mindesthaltbarkeit minimum shelf life			02.02.2020
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: 05.06.2018

Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Göckel

Christian Monsler

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