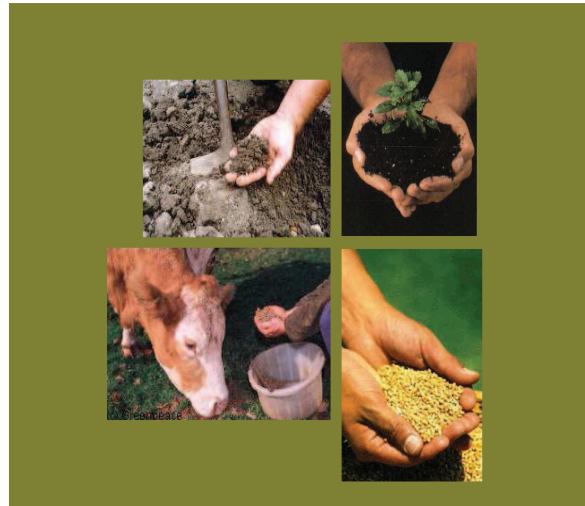


ANWENDUNGSBEREICHE FILTRIERPRODUKTE



Ausgabe Mai 2012

INHALTSVERZEICHNIS

Umweltanalyse

Luftverschmutzung	4
Abgaskontrolle	5
Wasser	6
Abfallprodukte	8

Lebensmittelanalyse /-produktion

Saft	10
Wein.....	11
Speiseöl	12
Schokolade	13
Zucker	14
Bier	15
Milch und Milchprodukte	17
Fleischprodukte	18

Analysen in der Landwirtschaft

Erboden.....	20
Düngemittel	21
Futtermittel	22
Saatgut	23

Chemie

Qualitätskontrolle	25
Reinigungsmittel	26
Erdölraffinerie	27
Zementanalyse	28

Pharmazeutik - Diagnostik

Pharmazeutik	29
Diagnostik	31

Kontaktadressen	33
-----------------------	----

UMWELTANALYSE



UMWELTANALYSE

Luftverschmutzung

Umweltschutzabteilungen unabhängiger Organisationen, staatlicher Einrichtungen und Behörden, Hersteller und Lieferanten von Investitionsgütern.

Überwachung des Schadstoffgehaltes in der Luft an verschiedenen Messorten.



Verfahren	Gerät	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte	
Probennahme von Schwebpartikeln PST ($\varnothing > 30 \mu\text{m}$) (1)	Großvolumiger Kollektor	Gewichtsbestimmung	Glas-Mikrofaserfilter	GF 50150	
	Kleinvolumiger Kollektor			GF 50 203254	
	Stufen-Waschflasche			GF 50 047	
GF 50 203254					
Probennahme und Analyse von PM10 (\varnothing aerodynamisch $> 10 \mu\text{m}$) (2)	Großvolumiger Kollektor			QFH 150	
	Kleinvolumiger Kollektor			QFH 203254	
	Stufen-Waschflasche		QFH 047		
QFH 203254					
Probennahme und Analyse von PM 2,5 (\varnothing aerodynamisch $> 2,5 \mu\text{m}$)	Großvolumiger Kollektor		Quarz-Mikrofaserfilter	QFH 150	
	Kleinvolumiger Kollektor			QFH 203254	
	Stufen-Waschflasche			QFH 047	
QFH 203254					
Probennahme und Analyse von Blei (3)	Großvolumiger Kollektor	Atom-Absorptions-Spektroskopie		Quarz-Mikrofaserfilter	QFH 150
	Kleinvolumiger Kollektor				QFH 203254
	Stufen-Waschflasche		QFH 047		
QFH 203254					

(1) Richtlinie 80/779/EWG, vom 15. Juli 1980, zu Luftqualitätsgrenzwerten und Richtwerten für Schwefeldioxid und Schwebeteilchen. Einbezogen in spanische Gesetzgebung durch "Königliche Verordnung 1613/1985".

(2) Richtlinie 2008/50/EG, vom 11. Juni 2010, in Bezug auf Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Feinstaub bis zu $10 \mu\text{m}$ (PM_{10}) und $2,5 \mu\text{m}$ ($\text{PM}_{2,5}$) Größe und Blei in der umgebenden Luft. Bezugsmethode beschrieben im europäischen Standard EN12341.

(3) Richtlinie 2008/50/EG, vom 11. Juni 2010, in Bezug auf Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der umgebenden Luft. Bezugsmethode beschrieben im ISO-9855:1993.

UMWELTANALYSE

ABGASKONTROLLE

Umweltschutzabteilungen unabhängiger Organisationen und staatlicher Einrichtungen sowie Behörden, Abgas verursachende Industrien.

Überwachung anthropogener Abgase in der Atmosphäre (Erdölraffinerien, Wärmekraftwerke, Verbrennung von Flüssig- und Festbrennstoffen, Zementwerke, Metallminen, Müllverbrennungsanlagen, Eisengießereien, Schleifereien, Asphaltproduzenten, Glaswerke, Keramikwerke).



Verfahren	Gerät	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Partikelbestimmung (1) (2) (3) (4)	Isokinetische Sonde, rückseitige Filterhalterung (bis 500°C)	Gewichts- bestimmung	Glasfaserfilter	GF 50
	Isokinetische Sonde, vorderseitige Filterhalterung (bis 900 °C)		Glasfaserhülsen	CFV 19090/ 26060/ 30100
Bestimmung von organischem Blei (5)	Isokinetische Sonde, rückseitige Filterhalterung (bis 500 °C)	Atom- Absorptions- Spektroskopie	Quarzfaserfilter	QFH 047
	Isokinetische Sonde, rückseitige Filterhalterung (bis 500 °C)		Glasfaserhülsen	CFQ 19090/ 26060
Metallbestimmung (6)	Isokinetische Sonde, rückseitige Filterhalterung (bis 500 °C)	Atom- Absorptions- Spektroskopie	Glasfaserfilter	GF 50
	Isokinetische Sonde, vorderseitige Filterhalterung (bis 900 °C)		Glasfaserhülsen	CFV 19090/ 26060/ 30100
	Isokinetische Sonde, vorderseitige Filterhalterung (bis 900 °C)		Quarzfaserfilter	QFH 047
			Glasfaserhülsen	CFQ 19090/ 26060

- (1) EPA 5 Partikelbestimmung an stationären Emissionsquellen
- (2) EPA 17 Partikel (Rauchabzugfilter)
- (3) UNE 77223 Abgase an stationären Emissionsquellen. Bestimmung der Konzentration und des Massenflusses von Partikeln in Gasröhren
- (4) EN 13284 Partikelbestimmung bei schwacher Abgaskonzentration
- (5) EPA 12 Bestimmung von anorganischem Blei
- (6) EPA 29 Metalle in Abgasen von Einäscherungsanlagen
- (7) Standardmethode zur Extraktion von Rußverfärbungen durch optische Vor-Ort-Analyse

Produktion	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Rauchtest / Hausbrand(1)	Filtration und optische Auswertung	Schnelles, weißes Filtrierpapier, hohe Luftdurchlässigkeit	604L
Abgasuntersuchung / Motorentwicklung		Mittelschnelles Filtrierpapier, geringe Partikelspannung, weiß	597L

UMWELTANALYSE

WASSER

**Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser, Abwasser und industriellen Entladungen,
Labore für Wasseranalysen, Produktion von Trinkwasser, Industrieabfälle.**



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Probenaufbereitung	Klärung	Qualitatives Filtrierpapier	DF 595
Unterscheidung von trennbaren Verbindungen (13)	Filtrationsbewertung	Mikro Glas-Mikrofaser	GF 6
		Filtrierpapier, quantitative Analyse	589/1
Bestimmung von Feststoffen in Suspensionen nach Trocknung bei 105 °C (1), (2)	Gewichtsdifferenz	Glas-Mikrofaserfilter	GF 52 GF 6
Bestimmung von Rückständen nach Trocknung bei 180 °C (4), (5)			GF 52 GF 6
Feststoffe und flüchtige Verbindungen nach Einäscherung bei 550 °C (6)			GF 50
Schwebstoffe (7)			GF 52, GF 6
Färbung (2)			Filtration
Radioaktivität			
Bestimmung von Metallen			
Bestimmung des gesamten und gelösten organischen Kohlenstoffs (10)	Infrarot - Verbrennung	Celluloseacetat / Cellulosemischester 0,45 µm	AC 045 MCE 045
	Oxidierung	Glas-Mirkofaserfilter	GF 6 GF 52
Bestimmung von gelöstem Eisen (2)	Filtration	Celluloseacetat 0,45 µm	AC 045
Bestimmung von Metallen (Vorfiltration) (11)	Atomabsorptions-Spektrometrie	Polycarbonat 0,40 µm/ Celluloseacatat 0,45 µm	PC 040 AC 045
Bestimmung von Ölen und Fetten (12)	Büchner Trichter	Filtrierpapiere für die quantitative Analyse	589/5
Bestimmung von Metallen			589/1, 589/3
Messung der Radioaktivität (14)	Fällung (Radium)	Celluloseacetat 0,45 µm	AC 045
Bestimmung von nichtmetallischen, anorganischen Bestandteilen(15)	Büchner Trichter	Filtrierpapiere für die quantitative Analyse	589/1, 589/3, 589/5
Bestimmung von Ölen und Fetten (12)	Extraktion mit Soxhlet/ Tecator	Cellulose Extraktionshülsen	900 901
Mikrobiologische Analysen von Trinkwasser	Filtration	Sterile Cellulosemischester Membranen 0,2/0,45 µm, weiß, mit Gitternetz	MCE 020 47 BC MCE 045 47 BC
		Sterile Cellulosenitrat Membranen 0,2/0,45 µm mit Gitternetz	NCS 020 50 BC NCS 020 47 BC NCS 045 50 BC NCS 045 47 BC
Mikrobiologische Analysen von Trinkwasser, Legionellen		Sterile Cellulosenitrat Membranen 0,2/0,45 µm, schwarz, mit Gitternetz	NCS 045 47 NC

UMWELTANALYSE

- (1) DIN EN 872:2005 Wasserqualität ; Bestimmung von Schwebstoffen
- (2) Richtlinie 79/869/CEE I, vom 9 Oktober 1979, bezgl. Messverfahren und Häufigkeit von
Probennahmen und Wasserkontrolle für die Trinkwasserproduktion in Mitgliedstaaten
- (3) 2540 D Standardmethoden für Schwebstoffe getrocknet bei 103-105°C
- (4) UNE 77031:1982 Verfahren für die Analyse von Industrieabwasser
- (5) 2540 C Standardmethoden für gelöste Feststoffe getrocknet bei 180°C
- (6) 2540 E Standardmethoden für feste und flüchtige Feststoffe, entzündet bei 550°C
- (7) 2530 B Standardmethoden für partikelförmige Schwimmstoffe, die auf Gravitätstrennung von
Partikeln mit geringerer Dichte als das umgebende Wasser beruht.
- (8) UNE EN 1484:1997 Wasserkontrolle zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs
(TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
- (9) 5310 B Standardmethoden Hochtemperaturverbrennung
- (10) 5310 D Standardmethoden, Nassoxidation
- (11) 3030 B Standardmethoden, Filtration von gelösten Metallen und Schwebstoffen
- (12) UNE 77037:1983 Methode zur Wasseranalyse in industriellen Abfällen. Bestimmung von Ölen
und Fetten, komplett abbaubar, Soxhlet Extraktionsmethode
- (13) DIN 38409 Deutsche Verfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung
- (14) 7500-Ra B Standardmethoden zur Bestimmung von Radium durch Ausfällung
- (15) Teil 4000 Standardmethoden
- (16) DIN 38409 H2-2 Gravimetrische Bestimmung der mittels Papierfilter abfiltrierbaren Stoffe

UMWELTANALYSE

ABFALLPRODUKTE

Kontrolle, Analyse von Abfallprodukten, Entsorgung von Industrie- und Laborabfällen

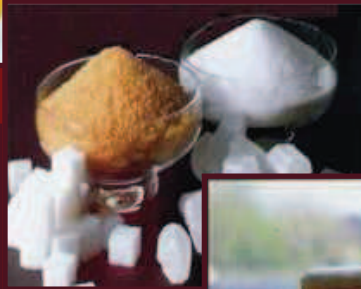


Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Charakterisierung der Gefahrstoffe	Filtration	Celluloseacetat / Cellulosenitrat 0.2 µm	AC 020 NC 020
	Filtration (Trichter / E. Büchner)	Filtrierpapiere für die allgemeine Filtration	0856
Charakterisierung der toxischen Giftstoffe (1)	Druckfiltration	Glas-Mikrofaserfilter	GF 52
Erbodenanalyse (2)	Extraktion mit Wasser	0. 45 µm Cellulosenitrat / Celluloseacetat	NC 045 AC 045
Filtration von Biofeststoffen / Schlamm aus Abwasser	Kontinuierliche Filtration durch Filterband	Schnell, sehr hohe Nassfestigkeit	1573

(1) EPA 1311 TCLP

(2) DIN 38414

LEBENSMITTELANALYSE - PRODUKTION



LEBENSMITTELANALYSE - PRODUKTION

SAFT



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Partikelabtrennung	Filtration (Trichter / Büchner)	Filterpapier für ungesüßten Säfte, schnelle Filtration	0858
		Filterpapier für gezuckerte, viskose Säfte	0856
		Filterpapier für die qualitative Analyse, geringer Aschegehalt Analyse entsprechend § 64 LFGB (1)	593, 595, 597, 602, 604, 602eh
HPLC	Filtration der mobilen Phase	Spritzenvorsatzfilter mit Celluloseacetat 0,2 µm Membranen aus Celluloseacetat 0,2 µm + Filterhalter	JAC 020, SAC 020 AC 020 + PF
	Klärung von organischen Proben	Spritzenvorsatzfilter mit regenerierter Cellulose 0,2 µm Membranen aus regenerierter Cellulose 0,2 µm + Filterhalter	SCR 020 CR 020 + PF
	Klärung von wässrigen Proben	Membranen aus regenerierter Cellulose 0,45 µm + Filterhalter	CR 045 + PF
	Klärung von Saft	Spritzenvorsatzfilter Celluloseacetat 0,45 µm mit Glasmikrofaser Vorfilter Celluloseacetat Membran	JACFV 045, SACFV 045 AC045
		Spritzenvorsatzfilter mit Glasmikrofaser + Celluloseacetat	JFV + JAC SGF + SAC
Mikrobiologische Analyse	Separation von Mikroorganismen	Weisse, sterile Membranen aus Cellulosenitrat , 0,2 und 0,45 µm mit Gitternetz Weisse, sterile Membranen aus Cellulosemischester , 0,2 und 0,45 µm mit Gitternetz	NCS 045 47 BC NCS 020 47 BC MCES 045 47 BC MCES 020 47 BC
Spektralphotometrie	Klärung der Proben	Glas-Mikrofaserfilter	GF 50, GF 51, GF 52
Vorbereitung der Fruchtsaftproben für Fotometrische Messungen (1)	Filtration (Trichter / Büchner)	Filterpapiere für die quantitative Analyse	589/1
Produktion		Filtereigenschaft	Filtersorte
Schutzpapiere in Filterpressen		Mittelschnell, nassfest	610
		Sehr langsam, hohe Nassfestigkeit (gehärtet)	1577

(1) § 64 Para.1 und 2 LFGB Lebensmittel-, Fütterungs- und Bedarfsgegenständegesetz

LEBENSMITTELANALYSE - PRODUKTION

WEIN



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Analyse der Säuren	Chromatographie auf Papier (malolaktische Säureumwandlung)	Chromatographie Papier	2040 a/b, 3469, 2043 a/b
Partikelabtrennung	Filtration (Trichter / E. Büchner)	Filterpapier für die qualitative Analyse : geringer Aschegehalt	604, 597, 595, 593, 602, 602eh
	Probenvorbereitung für Ascorbinsäuretest	Filterpapier zur Klärung von ungesüßtem Wein	0858
		Filterpapier zur Klärung von gesüßtem Wein	0856
	Probenvorbereitung (Separation von PVPP (E1202))	Filterpapier zur Klärung	400, 0858 als Faltenfilter
	Probenvorbereitung (Separation von Aktivkohle (E1202))		
	Entfernung von Trübungen	Filterpapier mit geringem Aschegehalt	602h
Gravimetrische Analyse	Bestimmung des Aschegehalts	Filterpapier für quantitative Analyse	589/3
Bestimmung des Verschmutzungsgrades	Partikelabtrennung in Suspensionen	Membran aus Cellulosenitrat 0,65 µm	NC 065 BL
HPLC	Klärung von wässrigen Proben	Spritzenvorsatzfilter mit Celluloseacetat 0,45 µm	JAC 045 SAC 045
		Membranen aus Celluloseacetat 0,45 µm	AC 045
Analyse der Färbung (1)	Klärung von Wein bzw. Weinmost	Spritzenvorsatzfilter aus Celluloseacetat 0,45 µm	JAC 045 SAC 045
Spectralphotometer	Geräteschutz	Membranen aus Celluloseacetat 0,45 µm	AC 045 25 BL
Mikrobiologische Analyse	Nachweis von Mikroorganismen	Weisse, sterile Membranen aus Cellulosenitrat oder Cellulosemischester mit Gitternetz 0,2 und 0,45 µm	NCS 045 47 BC NCS 020 47 BC MCES 045 47 BC MCES 020 47 BC
Probenvorbereitung	Vorfiltration	Glas-Mikrofaserfilter	GF 51
PRODUKTION		Filtereigenschaft	Filtersorte
Klärung von gesüßtem, viskosen Wein		Schnelle Filtrationspapiere, nassfest	1450nf, 3205, 3144L, 520bll, 520b, 520a
Filtration von ungesüßtem Wein		Schnelle Filtrationspapiere, nassfest	572, 2048, 3605, 0858

(1) Regelung 2676/90, vom 17. September 1990

LEBENSMITTELANALYSE - PRODUKTION

SPEISEÖL



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Bestimmung von Fetten	Extraktion mit Soxhlet/Tecator	Extraktionshülsen aus Cellulose	900 901
Partikelabtrennung	Filtration von ätherischen Ölen	Filtrierpapier (normal) für extra-schnelle Filtration	3205 1450nf
	Filtration von essbaren Ölen	Filtrierpapier für sehr feine Partikel	BF
Analyse entsprechend § 64 LFBG (1)	Filtration (Trichter / Büchner)	Filtrierpapier für die qualitative Analyse	604
Bestimmung der unverseifbaren Anteile von Fetten und Ölen			597, 595
Analyse von Ölen / Fetten	Ausrüstung zum Fett extrahieren	Filtrierpapier mit hoher Nassfestigkeit	1574
Quantifizierung von Partikeln mithilfe von Gravimetrie	Abtrennung von Festkörpern in Öl mit Petrolether	Filtrierpapier für quantitative Analyse	589/5
HPLC	Klärung von organischen Proben	Spritzenvorsatzfilter mit regenerierter Zellulose 0,2 µm, Membranen aus Regenerierter Cellulose 0,2 µm	SCR 020 CR 020
	Filtration der mobile Phase	Membranen aus Regenerierter Cellulose 0,45 µm	CR 045
Verfahren	Filtereigenschaft		Filtersorte
Klärung und Regenerierung	Schnell, gekreppt, für große Partikel		3144L, 2410
	Mittel, gekreppt, für kleine Partikel		610
	Schnell, für große Partikel		1450nf, 2208
	Mittel, für kleine Partikel		22, 2589c
	Langsam, für kleine Partikel		23, 2589d
Entfernung von Partikeln aus benutzten Ölfritteusen	Sehr schnell, nassfest		3144L
			1450nf

(1) § 64 Para. 1 und 2 LFBG Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz
P.S. Die empfohlenen Sorten für Speiseöle können ebenfalls für technische Öle mit ähnlicher Viskosität und Partikeleigenschaften benutzt werden.

LEBENSMITTELANALYSE - PRODUKTION

SCHOKOLADE



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Bestimmung des Aschegehaltes	Filtration (Trichter / Büchner)	Filterpapier für die quantitative Analyse	589/1
Bestimmung der Fasern	Filtration (Trichter / Büchner)	Hoch nassfestes Filterpapier für die quantitative Analyse	1505
Analyse entsprechend § 64 LFBG (1)	Filtration (Trichter / Büchner)	Filterpapier für die quantitative Analyse	604 595 597
Bestimmung von Fetten	Extraction mit Soxhlet/Tecator	Extraktionshülsen aus Cellulose	900 901
HPLC	Klärung von organischen Proben	0.2 µm regenerierte Cellulose, Spritzenvorsatzfilter 0.2 µm regenerierte Cellulose-Membranen	SCR 020 CR 020
	Filtration mobile Phase	0.45 µm regenerierte Cellulose-Membranen	CR 045
Mikrobiologische Analyse	Rückhalten von Mikroorganismen	0.2 µm und 0.45 µm sterile Cellulosenitrat-Membranen	NCS 045 47 BC NCS 020 47 BC
	Nachweis von Pilzen	0.8 µm sterile Cellulosenitrat-Membranen, weiß, mit Gitternetz	NCS 080 47 BC
Optimierung der Filtration	Vorfiltration vor Membranbenutzung	Glasmikrofaserfilter	GF 9
Bestimmung der Menge der unlöslichen Verunreinigungen der Tier- und Pflanzenfetten und Ölen entsprechend § 64 LFBG (1)	Filtration (Trichter / Büchner)	Glas-Mikrofaserfilter	GF 55
HPLC	Probenfiltration	Glas-Mikrofaserfilter	GF 51
Photometrie	Klärung von Zuckersirup - Proben	Spritzenvorsatzfilter mit Celluloseacetat 0,45 µm, Membranen aus Celluloseacetat 0,45 µm	JAC 045 SAC 045 AC 045

(1) § 64 LFBG Paragraph 1 und 2. Deutsches Gesetz für Nahrung, Futter und Utensilien.

LEBENSMITTELANALYSE - PRODUKTION

ZUCKER



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Polarimetrische Bestimmung von Zucker	Klärung von getrockneten Zuckerrübenextrakten	Schnelles Filtrierpapier	3000 3002
	Filtration von Rübensaft nach Zugabe von Blei-Acetat für die polarimetrische Bestimmung von Zucker	Schnelles Filtrierpapier	3003
Venema, Natrium, Bleiazetat	Filtration für die polarimetrische Bestimmung von Zucker	Schnelles, gekrepptes Filtrierpapier	3459
Gravimetrie	Filtration (Trichter / E. Büchner)	Partikelfilter zur quantitativen Analyse	589/1 589/2
HPLC	Klärung von organischen Proben	Spritzenvorsatzfilter mit regenerierter Cellulose 0,2 µm Membranen aus regenerierter Cellulose 0,2 µm	SCR 020 CR 020
	Filtration in der mobilen Phase	Membranen aus regenerierter Cellulose 0,45 µm	CR 045
Mikrobiologische Analyse	Nachweis von Mikroorganismen	Weisse, sterile Membranen aus Cellulosenitrat mit Gitternetz, 0,2 und 0,45 µm	NCS 045 47 BC NCS 020 47 BC
	Feststellung von Schimmel	Weisse, sterile Membranen aus Cellulosenitrat mit Gitternetz 0,8 µm	NCS 080 47 BC
Filtrationsverbesserung Klärung der Probe	Vorfilter für Membranen	Glas-Mikrofaserfilter	GF 9
Analyse von Saccharose	Klärung der Zuckersirup-Proben	Spritzenvorsatzfilter mit Celluloseacetat 0,45 µm Membranen aus Celluloseacetat 0,45 µm	JAC 045 SAC045 AC 045

(1) § 64 LFGB Paragraph 1 und 2. Deutsches Gesetz für Nahrung, Futter und Utensilien

LEBENSMITTELANALYSE - PRODUKTION

BIER



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
(1) Probenvorbereitung für die Extraktbestimmung in Malz	Filtration, Trichter (z.B. Büchner)	Filtrierpapier zur Klarfiltration, gekörnt	0858, 2555
(1) Entfernung von CO ₂ und Trübungen aus Bier, Wein und Säften			602h, 597
(1) Bestimmung der Feststoffe in der Würze (Methode Labor Veritas)			GF 52
(1) Filtration des Kühltrubs			597
(1) Bestimmung von hitzecoagulierbaren Proteinen			597
(1) Bestimmung des Vergärungsgrades der Würze			597
(1) Probenvorbereitung			595
(1) Bestimmung der Feststoffe bzw. Trub (Feldmethode)			589/1
(1) Bestimmung der Eiweißbestandteile von Würzen und Bieren mittels Magnesiumsulfatfällung			589/1 589/2
(1) Bestimmung von Stickstoff-Verbindung durch Phosphormolybdän-Fällung			589/2
(1) Bestimmung der Kohlenhydrate durch Hydrolyse			589/2
Analyse des Aschengehaltes in den Nahrungsmitteln gemäß §35 LMBG (2)			589/1

(1) In den Anweisungen von "Würze, Bier, Biermischgetränke" (früher „Analytischen Methoden in Brauereien“), veröffentlicht von der mitteleuropäischen Brautechnischen Analysen Kommission (MEBAK).

(2) § 64 LFBG Paragraph 1. und 2. Deutsches Gesetz für Nahrung, Futter und Utensilien

LEBENSMITTELANALYSE - PRODUKTION

BIER (2)

Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Trinkwasser: Bestimmung der chemischen Elemente, radioaktive Spuren (1)	Filtration (Trichter / Büchner)	Filterpapiere für quantitative Analyse	FP 589/3
Spektralphotometrie	Quantifizierung des Stickstoffes	Wägebepapier und Wägeschiffchen	365
Messung des Stickstoffes	Farbe des Malzes	Weiße Membranen aus Cellulosenitrat mit Gitternetz, 0,45 µm	NC 045 47 BC
Mikrobiologische Analysen	Zählung von Mikroorganismen	Schwarze, sterile Membranen aus Cellulosenitrat, mit Gitternetz, 0,45 µm	NCS 045 47 NC

(1) In den Anweisungen von "Würze, Bier, Biermischgetränke" (früher „Analytischen Methoden in Brauereien“), veröffentlicht von der mitteleuropäischen Brautechnischen Analysen Kommission (MEBAK).

LEBENSMITTELANALYSE - PRODUKTION

MILCH UND MILCHPRODUKTE



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Analyse entsprechend § 64 LMBG (1)	Filtration (z.B. Büchner)	Filterpapier für quantitative Analyse	597, 595, 604
Gravimetrie (1)		Filterpapier für quantitative Analyse	589/1, 589/2, 589/3
Entfernung von metallischen Verbindungen aus dem Fett		Filterpapier zur Klarfiltration	0858
Feststoffbestimmung in der Suspension (1)	Filtration, Wägung	Glas-Mikrofaserfilter	GF 52
HPLC	Klärung von organischen Proben (2)	Spritzenvorsatzfilter mit regenerierter Cellulose 0,45 µm	JCR 045 SCR 045
Mikrobiologische Analyse	Zählung von Mikroorganismen	Weiße, sterile Membranen aus Cellulosenitrat mit Gitternetz, 0,2 und 0,45 µm	NCS 045 47 BC NCS 020 47 BC
Weißgrad der Milch	Probensammlung	Filter aus Zellulose/ Synthetik-Fasern	0048
Bestimmung des Wassergehaltes in Käse	Thermogravimetrie	Papier zur Feuchtigkeitsmessung	Carrier 29 Carrier 40

(1) § 64 LFGB Paragraph 1 und 2. Deutsches Gesetz für Nahrung, Futter und Utensilien

(2) Verordnung (EG) Nr. 213/2001: Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EG) Nr. 1255/1999 hinsichtlich der Methoden für die Analyse und Qualitätsbewertung von Milch und Milcherzeugnissen.

LEBENSMITTELANALYSE - PRODUKTION

ANALYSE VON FLEISCHPRODUKTEN



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Bestimmung von Fetten	Extraktion mit : Soxhlet/Tecator	Extraktionshülsen aus Cellulose	900 901
Gravimetrie (1)	Filtration (Trichter / E. Büchner)	Papierfilter für quantitative Analyse	589/1 589/2 589/3 589/5
Oberflächenschutz	Absorption	Absorptionspapier mit Polyethylenbeschichtung	295 PE
Nachweis von Trichinen	Mikroskopie	Glatte, transparente Membranen aus Polycarbonat 14 µm, Ø 47 mm	PC 1400 47 TL
Partikelbestimmung	Kjeldahl Wägung	Wägepapier	365 360

(1) § 64 LFBG Paragraph 1 und 2. Deutsches Gesetz für Nahrung, Futter und Utensilien

LANDWIRTSCHAFT UND TIERPRODUKTION



LANDWIRTSCHAFT UND TIERPRODUKTION

ERDBODEN-ANALYSE

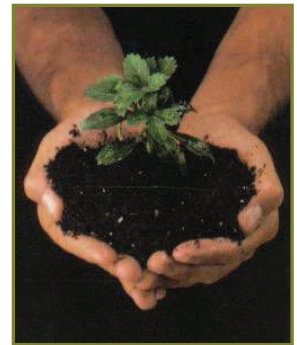


Verfahren	Technik	Filtreeigenschaft	Filtersorte
Bestimmung von Phosphor und Stickstoff	Filtration (Trichter / E. Büchner)	Phosphatarmes / stickstoffarmes Filtrierpapier für quantitative Analyse	512/2095
Bestimmung von Stickstoff		Wägebepapier, stickstoffarm	360 365
Bestimmung von Spurenelementen		Säuregewaschenes Filtrierpapier, magnesiumfrei, phosphatfrei	589/1 589/2 589/3 589/4 589/5 589/6
Bestimmung von Carbonaten	Entwässerung	Papierfilter für die quantitative Analyse	0790
Bestimmung von löslichen Sulfaten (1)			589/3
Bestimmung von K und P	Egnér, Riehm, Lederle	Filtrierpapier, niedriger Phosphatanteil	512

(1) Gesetzgebung: NLT-120/72 : "Inhalt von löslichen Sulfaten im Erdboden" NLT Testnorm der geotechnologischen Labors von CEDEX.

LANDWIRTSCHAFT UND TIERPRODUKTION

DÜNGEMITTEL-ANALYSE



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Partikelabtrennung	Filtration (Trichter / Büchner)	Filterpapier für allgemeinen Gebrauch	0858
Gravimetrie		Filterpapier für die quantitative Analyse	589/1 589/2 589/3 589/4 589/5 589/6
Bestimmung von Stickstoff (trocken)		Filterpapier für die quantitative Analyse	589/5
Bestimmung von Wasser- und Ammoniumzitat – löslichen Phosphaten		Filterpapier für die qualitative Analyse: geringer Aschegehalt	512
Bestimmung von nichtlöslichem Stickstoff in Wasser		Filterpapier für die qualitative Analyse: geringprozentiger Aschegehalt	2095
Freie, gesamte Aminosäuren		Filterpapier für die quantitative Analyse	589/2 589/5
Nachweis von Spurenelementen		Säuregewaschenes Filterpapier	0790
Bestimmung von Feststoffen in Suspensionen	Filtration (Trichter / Büchner)	Glas-Mikrofaserfilter	GF 52
Bestimmung von Nitraten und Sulfaten mittels HPLC	Klärung der Probe	Spritzenvorsatzfilter aus regenerierter Cellulose 0,45 µm	SCR 045

LANDWIRTSCHAFT UND TIERPRODUKTION

FUTTERMITTEL-ANALYSE

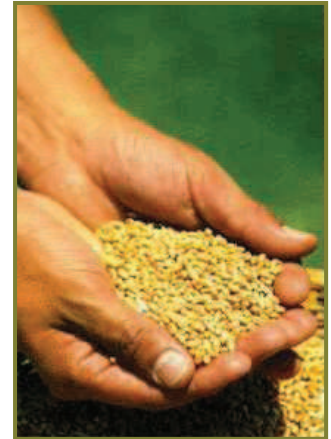


Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Bestimmung von Fetten	Extraktion mit Soxhlet/Tecator	Extraktionshülsen aus Cellulose	900 901
Partikelabtrennung (1)		Filtrierpapier für allgemeinen Gebrauch	0858
Gravimetrie	Filtration (Trichter / Büchner)	Filtrierpapier für die quantitative Analyse	589/1 589/2 589/3 589/4 589/5 589/6
Bestimmung von Kalzium		Filtrierpapier für die quantitative Analyse	589/2
HPLC	Klärung von organischen Proben	Spritzenvorsatzfilter mit Nylonmembranen/regenerierter Cellulose 0,45 µm	JNY 045 / SNY 045 SCR 045
	Filtration der mobilen Phase	Membrane aus regenerierter Cellulose 0,45 µm Nylonmembran Spritzenvorsatzfilter (0,45 µm)	CR 045
Mikrobiologische Analyse	Nachweis von Mikroorganismen	Weisse Membranen aus Cellulosenitrat 0,45 µm mit Gitternetz	NCS 045 47 BC
Abtrennung von Feststoffen aus Suspensionen	Filtration, Gewichtsbestimmung	Glas-Mikrofaserfilter	GF 52

(1) Gesetzgebung: Vierte Richtlinie 73/46/EWG der Kommission, vom 5 Dezember 1972, bezgl. Festlegung gemeinschaftlicher Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln.

LANDWIRTSCHAFT UND TIERPRODUKTION

SAATGUT-ANALYSE



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Bestimmung von Fetten	Extraktion mit : Soxhlet/Tecator	Extraktionshülsen aus Cellulose	900 901
Keimung des Kornes	PP Methode (Pleated Paper)	Keimprüfpapier, plissierte Streifen, weiß grau Einschlagstreifen	3014 3236 0858
	TP Methode (Top of Paper)	Keimprüfpapier, als Einschlagstreifen, für Jacobsen-Tank, für Petrischalen	597 598 520bII 3621 hellblau 3633 hellblau 3644 blau 3645 gelb
	BP Methode (Between Paper)	Keimprüfpapier	520b 5703
Staubkontrolle	Partikelsammlung durch Staubmesser	Glas-Mikrofaserfilter mit Binder	GF 9

Alle Papiere entsprechen den neuen ISTA Anforderungen 2010.

Fragen Sie bitte nach der Broschüre "Keimprüfung"

CHEMIKALIEN



CHEMIKALIEN

QUALITÄTSKONTROLLE



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Abtrennung von Feststoffen aus Suspensionen	Filtration (Trichter, Büchner)	Filterierpapiere zur Klärung von Flüssigkeiten	0858
Gravimetrie	Filtration (Trichter, Büchner)	Filterierpapiere für quantitative Analysen	589/1 589/2 589/3 589/4 589/5 589/6
Klärung der Probe	Vorfilter für Membranen	Glas-Mikrofaserfilter	GF 9
Mikrobiologische Analyse	Nachweis von Mikroorganismen	Cellulosenitrat Membranen mit Gitternetz 0,45 und 0,2 µm, steril	NCS 045 47 BC NCS 020 47 BC
	Klärung von biologischen Flüssigkeiten	Sterile Spritzenvorsatzfilter mit Celluloseacetat 0,45 µm und 0,2 µm	SACS 045 25 SACS 020 25
HPLC	Vorbereitung organischer Proben	Spritzenvorsatzfilter, Nylon oder Regenerierte Cellulose, 0,2 µm	JNY 020, SNY 020 JCR 020
	Filtration der mobilen Phase	Membran aus regenerierter Cellulose, oder Nylon, 0,2 µm	CR 020 NY 020

CHEMIKALIEN

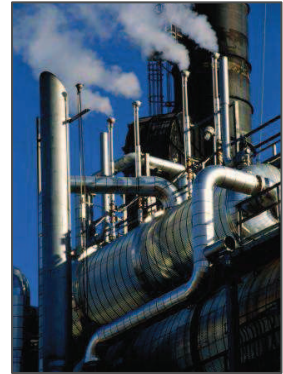
REINIGUNGSMITTEL



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Gravimetrie	Filtration (Trichter, Büchner)	Filterpapier für quantitative Analyse	589/1 589/2 589/3 589/4 589/5 589/6
Partikelabtrennung	Filtration (Trichter, Büchner)	Faltenfilter für allgemeinen Gebrauch	0858
Bestimmung von Feuchtigkeit	Thermogravimetrie	Papier zur Feuchtigkeitsmessung	Carrier 29 Carrier 40
Bestimmung des Tensidgehaltes	Filtration (Büchner)	Glas-Mikrofaserfilter	GF 50
HPLC	Klärung von Proben	Spritzenvorsatzfilter mit Celluloseacetat 0,45 µm	SAC 045 JAC 045
Bestimmung des Feststoffgehaltes	Gravimetrie	Glasmikrofaserfilter	GF 52
Bestimmung von Eisen und Nickel	Filtration (Filterhalter)	Celluloseacetatmembran 0,8 µm	AC 080

CHEMIKALIEN

ERDÖLRAFFINERIE



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Gravimetrie	Filtration (Trichter / Büchner)	Filterpapier für quantitative Analyse	589/1 589/2 589/3 589/4 589/5 589/6
		Gehärtete Filterpapiere für quantitative Analyse	1505
Abtrennung von Feststoffen		Faltenfilter für allgemeinen Gebrauch	0856
		Filterpapier für qualitative Analyse, geringer Aschegehalt	591
Extraktion von organischen Komponenten	Soxhlet – Extraktion	Hülsen aus Cellulose	900
Bestimmung von Feststoffen in Suspensionen, Gravimetrie	Filtration, Wägung	Glas-Mikrofaserfilter	GF 52
Oberflächenschutz	Absorption von Flüssigkeiten	Saugpapier, beschichtet mit Polyethylen	295 PE
Bestimmung von Partikeln mit Durchmesser von $\geq 0,8 \mu\text{m}$	Filtration, Wägung	Weisse, glatte Membranen aus Cellulosenitrat $0,8 \mu\text{m}$, $\varnothing 47 \text{ mm}$	NC 080 47 BL
Bestimmung von Partikeln mit Durchmesser von $\geq 0,45 \mu\text{m}$		Weisse, glatte Membranen aus Cellulosenitrat $0,45 \mu\text{m}$, $\varnothing 47 \text{ mm}$	NC 045 47 BL

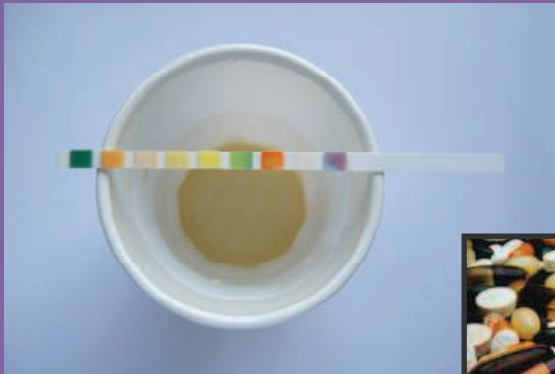
CHEMIKALIEN

Zementindustrie



Verfahren (Test)	Filterart	Größe Ø [mm]	Sorte	Gewicht [g/m ²]	Dicke [mm]
Wasserrückhalte- Vermögen (DIN EN 413-2)	Filterpapier	100	3469	192	0,36
			2589A	200	0,45
Baukalk (DIN EN 459-2)	Filterkarton	190	2727	700	1,3
Mörtel mit mineralischen Bindemitteln (DIN 18555-7)	Filterkarton	190	2727	700	1,3
Blaine-Test (Mahlfeinheit von Zement (DIN EN 196-6))	Filterpapier	12,5	589/1	79	0,19
		12,7			
		40,5			
		12,7	589/2	86	0,18
		40,5			
		41,5			

Pharmazeutik - Diagnostik



Pharmazeutik - Diagnostik

Pharmazeutik

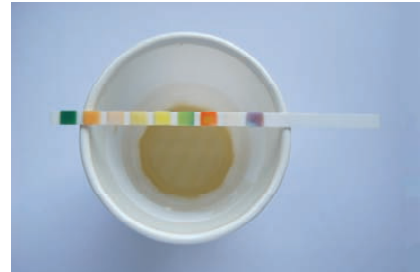


Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Abtrennung von Feststoffen aus Suspensionen	Filtration (Trichter, Büchner)	Filterpapiere zur Klärung von Flüssigkeiten	0858
Gravimetrie	Filtration (Trichter, Büchner)	Filterpapiere für quantitative Analysen	589/1 589/2 589/3 589/4 589/5 589/6
Klärung der Probe	Vorfilter für Membranen	Glas-Mikrofaserfilter	GF 9
Mikrobiologische Analyse	Nachweis von Mikroorganismen	Cellulosenitrat Membranen mit Gitternetz 0,45 und 0,2 µm, steril	NCS 045 47 BC NCS 020 47 BC
	Klärung von biologischen Flüssigkeiten	Membranfilter aus Celluloseacetat 0,45 µm und 0,2 µm Sterile Spritzenvorsatzfilter mit Celluloseacetat 0,45 µm und 0,2 µm	AC 020, AC 045 SACS 045 25 SACS 020 25
HPLC	Vorbereitung organischer Proben	Spritzenvorsatzfilter, Nylon oder Regenerierte Cellulose, 0,2 µm	JNY 020, SNY 020 JCR 020
	Filtration der mobilen Phase	Membran aus regenerierter Cellulose, oder Nylon, 0,2 µm	CR 020 NY 020

Pharmazeutik - Diagnostik

Diagnostik - Teststreifen

Hersteller von Lateral Flow- und Durchfluß-tests als auch von Teststreifen zum Eintauchen.



Verfahren	Wasserabsorption g/100 cm ²	Kapillarsteigung (Klemm)	Typ	Dicke
Imprägnierung	1,20	-	597 L	0,17 mm
	1,20	-	597 nf	0,18 mm
	1,25	105 mm / 30 min	2043a	0,17 mm
	2,40	120 mm / 20 min	2316	0,30 mm
	3,3	140 mm / 30 min	23SL	0,45 mm
	3,35	125 mm / 10 min	2992	0,47 mm
	5,80	150 mm / 10 min	3324	0,69 mm
	7,40	155 mm / 10 min	BP003	0,90 mm
Wicking / Saugen	-	170 mm / 30 min	2727	1,30 mm
	2,70	65 mm / 10 min	BP002	0,35 mm
	7,40	155 mm / 10 min	BP003	0,90 mm
	14,0	-	BP005	1,5mm
Probensammlung	3,35	125 mm / 10 min	2992	0,47 mm
Probenauftrag	140 g / cm ²	-	GF 51	1,00 mm
	75g / cm ²	-	GF 55	0,40 mm
Konjugat Freigabe	140 g /cm ²	-	GF 51	1,00 mm
	75g / cm ²	-	GF 55	0,40 mm

Pharmazeutik - Diagnostik

Diagnostik

Service Labors und Hersteller von Testkits, für die höchste Reinheit der Träger- und Filtermaterialien essentiell ist.



Verfahren	Technik	Filtereigenschaft	Filtersorte
Abtrennung und Isolierung von DNA, RNA	Filtration (auch zentrifugal)	Glas-Mikrofaserpapier ohne Binder	GF 50, GF 51, GF 52
Tests zu Infektionen, Allergien etc.	Probenträger für Nachweisreaktionen mit Enzymen, Antikörpern, (Imprägnierung)	Höchst reine, saugfähige Filterpapiere	589/1 589/2 589/3 589/4 589/5 589/6
Tests für virale und bakterielle Infektionen	Blotting nach Gel-Elektrophorese	Höchst reine, nassfeste, saugfähige Blottingpapiere	BP002 BP003 BP005 2727, 2589A
Produktion / Filtration von Reagenzien	Filtration / Filterpressen	Höchst reine, nassfeste Filterpapiere	610, 2410, 3605 2589A - 2589D 1573, 1574, 1575, 1577
Mikrobiologische Analyse	Nachweis von Mikroorganismen	Cellulosenitrat Membranen mit Gitternetz 0,45 und 0,2 µm, steril	NCS 045 47 BC NCS 020 47 BC
	Klärung und Sterilisation von biologischen Flüssigkeiten / Nährmedien	Membranfilter aus Celluloseacetat 0,45 µm und 0,2 µm Sterile Spritzenvorsatzfilter mit Celluloseacetat 0,45 µm und 0,2 µm	AC 020, AC 045 SACS 045 25 SACS 020 25
HPLC	Vorbereitung biologischer Proben	Spritzenvorsatzfilter mit Nylon oder Regenerierter Cellulose, 0,2 µm	JNY 020, SNY 020 JCR 020
	Filtration der mobilen Phase	Membran aus regenerierter Cellulose, oder Nylon, 0,2 µm	CR 020 NY 020

KONTAKTADRESSEN

Zentrale Deutschland:

Hahnemühle FineArt GmbH
Hahnestraße 5
D-37586 Dassel
Tel.: +49 5561 791 687
Fax: +49 5561 791 377
filtration@hahnemuehle.de

Großbritannien + Irland:

Hahnemühle UK
Suit 6, St. Mary's Court
Carleton Forehoe
GB-Norwich
NR9 4AL
Tel.: +44 845 3300129
Fax: +44 1603 757915
ukfiltration@hahnemuehle.com

Spanien + Portugal:

ALBET-Hahnemuehle, S.L.U.
Fructuos Gelabert, 2-4, Edificio Conata 1,3º-3ª
08970 - Sant Joan Despí, Barcelona, Spanien
Tel.: +34 93 495 03 03
Fax: +34 93 363 18 54
albet@hahnemuehle.com



lab@labxperts.eu www.labxperts.eu

Donaustraße 106,
A-3400 Klosterneuburg
Tel.: +43 2243 24371-0, Fax: DW-20
Verkauf: Hr. Riebl: +43 676 9445768
Service: Hr. Schmidinger: +43 676 9473864