

zeller

Labworld.at



Ihre Laborchemikalien

ready to use!

Stickstoffbestimmung nach Kjeldahl

Stickstoffbestimmung nach Kjeldahl

Die Kjeldahl'sche Stickstoffbestimmung ist eine vor über 120 Jahren entwickelte quantitative Bestimmungsmethode des Stickstoffgehaltes in vielen stickstoffhaltigen Substanzen. Als international akzeptierter Standard wird Kjeldahl in der Nahrungsmittelindustrie, der Umweltanalytik, in der pharmazeutischen und chemischen Industrie, in der Agrarindustrie (Wirtschaftsdünger und Bodenproben) als auch in der Abwasseranalytik eingesetzt. In der Lebensmittelindustrie erfolgt die Bestimmung des Stickstoffgehalts z. B. bei Milch, Käse, Fleisch, Bier, Getreide, Mehl. Mit dem Kjeldahl-Aufschluss werden Stickstoffverbindungen (Proteine, Amine sowie organische Verbindungen) in Ammonium-Verbindungen überführt. Aus diesen wird durch Zugabe von Lauge

Ammoniak freigesetzt, mittels Destillation ausgetrieben und titriert.

Bernd Kraft® verfügt über ein komplettes Produktsortiment zur Stickstoffbestimmung nach Kjeldahl, das sowohl den Aufschluss, die Direkttitration, die Neutralisation und Destillation bis hin zur Rücktitration alle Verfahrensschritte umfasst. Auch die Bestimmung mittels vollautomatischer Laborgeräte decken wir mit unserem Sortiment ab. Die spezifische Besonderheit von Bernd Kraft® dabei ist: Die meisten unserer Produkte sind bereits fertig gemischt – zum direkten Gebrauch. Zeitintensives Selbstanfertigen der Reagenzien entfällt. Auch kundenindividuelle Anforderungen erfüllen wir gerne. Und immer wie gewohnt in der für Bernd Kraft® typischen hohen Qualität.

Das Bernd Kraft®-Sortiment zur Stickstoffbestimmung nach Kjeldahl


Aufschluss

Kjeldahl-Tabletten (Hg und Se-frei)		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.				
5 g			19523				
Lagerklasse	10-13	WGK	1	R-Sätze	52/53	S-Sätze	61

Kjeldahl-Tabletten (Hg und Se-frei)		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.				
2,5 g			19524				
Lagerklasse	10-13	WGK	1	R-Sätze	52/53	S-Sätze	61

Kjeldahl-Tabletten (Wieninger-Katalysator)		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.				
2,5 g			19525				
Lagerklasse	10-13	WGK	1	R-Sätze	33-52/53	S-Sätze	61

Kjeldahl-Tabletten (Missouri-Katalysator)		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.				
2,5 g			19526				
Lagerklasse	10-13	WGK	1	R-Sätze	52/53	S-Sätze	61

Schwefelsäure 98 %		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.				
zur Stickstoff-Bestimmung N < 1 ppm		 Gefahr	16486				
Lagerklasse	8 B	UN-Nummer	1830	ADR/RID 8			
CAS-Nummer	7664-93-9	WGK	1	H-Sätze 314-290			
Verpackungsgruppe	II	P-Sätze	P260-P303+P361+P353-P305+P351+P338-P310-P405-P501a				

Direkttitration

Tashiro-Indikatorlösung		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.				
Methylrot und Methylenblau in Wasser			03116				
Lagerklasse	10-13	WGK	1				

Schwefelsäure 0,05 mol/l - 0,1 N Lösung		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.	
			03059	
Lagerklasse	8 B	UN-Nummer	3264	ADR/RID 8
Verpackungsgruppe	III			

Schwefelsäure 0,25 mol/l - 0,5 N Lösung		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.	
			03071	
Lagerklasse	8 B	UN-Nummer	3264	ADR/RID 8
Verpackungsgruppe	III			

Schwefelsäure 0,05 mol/l - 0,1 N Lösung		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.	
			03066	
Lagerklasse	8 B	UN-Nummer	3264	ADR/RID 8
Verpackungsgruppe	III	WGK	1	

Neutralisation und Destillation

Borsäure		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.	
zur Analyse		 Gefahr	06138	
Lagerklasse	6.1 D	WGK	1	
CAS-Nummer	10043-35-3	H-Sätze	360FD	
P-Sätze	P281-P201-P202-P308+P313-P405-P501a			

Borsäurelösung 40 g/l		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.	
zur Analyse in Wasser			05343	
Lagerklasse	10-13	WGK	1	

Borsäurelösung 20 g/l		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.	
reinst pH-Wert 4,2 - 4,6			05344	
Lagerklasse	10-13			

Borsäurelösung 20 g/l		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.	
mit Tashiro-Indikator zur Stickstoff-Bestimmung DIN 38406-5:1983, DEV E5-2 DIN 38409-28:1992, DEV H28			05386	
Lagerklasse	10-13	WGK	1	

Natronlauge mind. 27 %		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.		
zur Analyse N < 2 ppm zur Stickstoffbestimmung		 C	19716		
Lagerklasse	8 B	UN-Nummer	1824	ADR/RID 8	R-Sätze 35
Verpackungsgruppe	II	WGK	1	S-Sätze	26-36/37/39-45-60


Natronlauge 32 %		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.		
zur Analyse N < 2 ppm zur Stickstoffbestimmung		 C	05189		
Lagerklasse	8 B	UN-Nummer	1824	ADR/RID 8	R-Sätze 35
Verpackungsgruppe	II	WGK	1	S-Sätze	26-36/37/39-45-60

Rücktitration


Methylrot (C.I. 13020)		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.	
		 Achtung	17776	
Lagerklasse	10-13	WGK	2	CAS-Nummer 493-52-7
Verpackungsgruppe	III	UN-Nummer	3077	
H-Sätze	411	P-Sätze	P273-P391-P501a	

Tashiro-Indikatorlösung		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.	
Methylrot und Methylenblau in Wasser			03116	
Lagerklasse	10-13	WGK	1	

Natronlauge 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.	
			01031	
Lagerklasse	8 B	UN-Nummer	1824	
Verpackungsgruppe	III	ADR/RID	8	

Natronlauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.		
		 Xi	01037		
Lagerklasse	8 B	UN-Nummer	1824	ADR/RID	8
Verpackungsgruppe	III	S-Sätze	26-37-60	R-Sätze	36/38

Natronlauge 1 mol/l - 1 N Lösung		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.		
		 C	01030		
Lagerklasse	8 B	WGK	1	ADR/RID	8
Verpackungsgruppe	II	UN-Nummer	1824		
R-Sätze	34	S-Sätze	26-36/37/39-45-60		

Natronlauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung		Gefahrenklasse	Artikel-Nr.		
		 C	01035		
Lagerklasse	8 B	WGK	1	ADR/RID	8 R-Sätze 35
Verpackungsgruppe	II	UN-Nummer	1824	S-Sätze	26-36/37/39-45-60



Zeller Gesellschaft mbH
Industriestraße 1
6845 Hohenems
ÖSTERREICH

Tel.: +43 (0)5576 76705
Fax: +43 (0)5576 76705 7
Email: office@labworld.at
www.labworld.at