



Panreac

Determinación de Nitrógeno por el Método Kjeldahl

Determinación de Nitrógeno por el Método Kjeldahl



Panreac ofrece una amplia gama de catalizadores de mineralización para el método Kjeldahl, además de los otros reactivos utilizados en este método. Se presentan en envases de 1000 tabletas de distintos pesos (1/1,65/3,5/3,71/4/5 g). De esta manera el usuario dispone de una gran flexibilidad de tamaños para elegir la cantidad de catalizador mejor adaptada a su muestra.

La siguiente tabla muestra nuestra gama de productos RE (Kjeldahl). Solicite sin compromiso un ejemplar del Catálogo General para disponer de información completa o visite nuestra web en www.panreac.com.

Determinación del Nitrógeno según Kjeldahl

Desde hace más de 100 años se está utilizando el método Kjeldahl para la determinación del nitrógeno en una amplia gama de muestras. La determinación del nitrógeno Kjeldahl se realiza en alimentos y bebidas, carne, piensos, cereales y forrajes para el cálculo del contenido en proteína. También se utiliza el método Kjeldahl para la determinación de nitrógeno en aguas residuales, suelos y otras muestras.

Es un método oficial y descrito en múltiples normativas: AOAC, US-EPA, ISO, Farmacopeas y distintas Directivas Comunitarias.

El método Kjeldahl sirve para determinar el contenido de nitrógeno en muestras orgánicas e inorgánicas. Se basa en la digestión de la muestra en ácido sulfúrico concentrado a ebullición, con la adición de un catalizador. La muestra se digiere hasta disolución y oxidación de la muestra. El nitrógeno contenido en la muestra se convierte en Amonio Sulfato.

Añadiendo un exceso de solución de sodio hidróxido, el ion amonio es liberado en forma de amoniaco, destilado y recogido sobre una solución de ácido bórico o sobre una solución valorada de ácido sulfúrico. El amoniaco recogido es determinado con una solución valorada de ácido o se valora por retroceso con solución de sodio hidróxido de concentración conocida, si se recogió sobre ácido sulfúrico.

Los resultados se pueden expresar en % N, % NH₃ o proteína (%N x factor).

Información de pedido

Código	Denominación	Envase	
Catalizadores			
173350	Catalizador Kjeldahl (Cu) (0,3% en CuSO ₄ ·5H ₂ O) tabletas RE (Potasio Sulfato + Cobre(II) Sulfato)	3,5 kg 5 kg 4 kg	(1000 tabletas de 3,5 g) (1000 tabletas de 5,0 g) (1000 tabletas de 4,0 g)
174428	Catalizador Kjeldahl (Cu) (6,25% en CuSO ₄ ·5H ₂ O) tabletas RE (Potasio Sulfato + Cobre(II) Sulfato) según Directiva 93/28/CEE	1650 g 5 kg 1000 g	(1000 tabletas de 1,65 g) (1000 tabletas de 5,0 g) 5 kg
175639	Catalizador Kjeldahl (Cu) (9% en CuSO ₄ ·5H ₂ O) tabletas RE (Potasio Sulfato + Cobre(II) Sulfato)	1000 g	5 kg
172429	Catalizador Kjeldahl (Cu-Se) polvo RE (Potasio Sulfato + Cobre(II) Sulfato + Selenio) para determinación de N ₂ según Wünniger	1000 g	5 kg
172926	Catalizador Kjeldahl (Cu-Se) (1,5% CuSO ₄ ·5H ₂ O + 2% Se) tabletas RE (Potasio Sulfato + Cobre(II) Sulfato + Selenio) para determinación de N ₂ según Wünniger	1000 g 3,5 kg 5 kg	(1000 tabletas de 1,0 g) (1000 tabletas de 3,5 g) (1000 tabletas de 5,0 g)
175570	Catalizador Kjeldahl (Cu-Se) (9% CuSO ₄ ·5H ₂ O+0,9% Se) tabletas RE (Potasio Sulfato + Selenio metal + Cobre(II) Sulfato 5-hidrato) para análisis de suelos	4 kg	(1000 tabletas de 4 g)
173349	Catalizador Kjeldahl (Cu-TiO ₂) tabletas RE (Potasio Sulfato + Sodio Sulfato + Cobre(II) Sulfato 5-hidrato + Titanio(IV) Oxido)	3,71 kg	(1000 tabletas de 3,71 g)
173347	Catalizador Kjeldahl (Hg) tabletas RE (Potasio Sulfato + Mercurio(II) Oxido amarillo)	3,5 kg 5 kg	(1000 tabletas de 3,5 g) (1000 tabletas de 5,0 g)
173348	Catalizador Kjeldahl (Se) tabletas RE (Potasio Sulfato + Selenio)	3,5 kg 5 kg	(1000 tabletas de 3,5 g) (1000 tabletas de 5,0 g)
Ácidos y oxidantes para digestión			
173163	Acido Sulfúrico 98% RE	1000 ml	2,5 l 5 l 25 l
121076	Hidrógeno Peroxido 30% p/v (100 vol.) PA	500 ml	1000 ml 25 l
Bases para la liberación de amoniaco			
131687	Sodio Hidróxido lentes PA-ACS-ISO	500 g	1000 g 5 kg 25 kg
142404	Sodio Hidróxido solución 50% p/p PRS	5 l	25 l
141571	Sodio Hidróxido solución 50% p/v PRS	5 l	25 l
171220	Sodio Hidróxido solución 40% p/p RE	1000 ml	5 l 10 l 25 l
122666	Sodio Hidróxido solución 32% p/v PA	1000 ml	5 l
Soluciones para recogida de amoniaco			
282928	Acido Bórico solución 3% RV	1000 ml	
282222	Acido Bórico solución 4% RV	1000 ml	5 l
286236	Solución Fijadora de Amoniaco 4% RV para determinación de N en leche según ISO 8968-2:2001 y 8968-3:2004	1000 ml	5 l
283334	Solución Fijadora de Amoniaco 1% RV	1000 ml	5 l 25 l
Soluciones valoradas			
181023	Acido Clorhídrico 0,1 mol/l (0,1N) SV	1000 ml	2,5 l 5 l 10 l
181061	Acido Sulfúrico mo (0,) SV	1000 ml	2,5 l 5 l 10 l
Indicadores			
282430	Indicador Mixto 4,4 (Rojo de Metilo-Azul de Metileno) RV	250 ml	
283303	Indicador Mixto 4,8 (Rojo de Metilo-Verde de Bromocresol) RV	250 ml	

Simbolos de Envase:

- Envase de polietileno
- Envase de polipropileno
- Envase de polietileno provisto de grifo extraíble
- Envase de vidrio
- Cubo de polipropileno con asa



Panreac Química S.A.U.

C/ Garraf, 2 - Polígono Pla de la Bruguera
E-08211 Castellar del Vallès
(Barcelona) España
Tel. (+34) 937 489 400
Fax (+34) 937 489 401
e-mail: central@panreac.com

VENTAS

Tel. España / Internacional: (+34) 902 438 439
Fax España (+34) 937 489 494
Fax Internacional (+34) 937 489 495
e-mail:
España: iberia@panreac.com
Portugal: panreacportugal@panreac.com
Francia: panreacfrance@panreac.com
Resto del mundo: export@panreac.com

Panreac Chimie S.A.R.L.

129, rue Servient
Tour Credit Lyonnais
69326 Lyon Cedex 03
France

Panreac Química Lda.

Avenida 25 de Abril, 672
Edifício Alvorada - 5º Esq.º
2750-512 Cascais
Portugal

Nova Chimica

Via G. Galilei, 47
20090 Cinisello Balsamo (MI)
Italy
Tel. +39 02 66045392
Fax +39 02 66045394
e-mail: info@novachimica.com
www.novachimica.com

www.panreac.com