

Reactivos sólidos para la descomposición oxidativa de muestras de metales pesados y fósforo total en el bloque térmico o el microondas

Contenido del embalaje:

- 30 g de reactivo de descomposición *NanOx* Metall (AR)
- 1 cuchara dosificadora de 85 mm naranja
- 30 g de reactivo neutralizador *NanOx* Metall (NR)
- 1 cuchara dosificadora de 70 mm blanca
- 1 cuchara dosificadora de 85 mm negra

Indicaciones de peligro:

Encontrará la información sobre los riesgos en la etiqueta exterior y en la ficha de datos de seguridad. Puede descargarse la ficha de datos de seguridad en www.mn-net.com/SDS.

Tests NANOCOLOR® para el uso con *NanOx* Metall:

Prue- ba	Nombre	NOTA
0-98	Aluminio 07	Solo posible con descomposición por microondas
1-02	Aluminio	Solo posible con descomposición por microondas
0-14	Cadmio 2	
0-24	Cromato 5	Descomposición sin neutralización (solo pasos 1–6)
1-25	Cromato	Descomposición sin neutralización (solo pasos 1–6)
0-37	Hierro 3	Descomposición sin neutralización (solo pasos 1–6)
1-28	Hierro	
1-36	Hierro	Descomposición sin neutralización (solo pasos 1–6)
1-51	Cobalto	
0-53	Cobre 5	
0-54	Cobre 7	Descomposición sin neutralización (solo pasos 1–6) Al realizar el análisis, utilizar la doble cantidad de R2.
1-53	Cobre	Descomposición sin neutralización (solo pasos 1–6) Al realizar el análisis, utilizar la doble cantidad de R1.
0-71	Níquel 4	
1-62	Níquel	
0-55	Fosfato 45	
0-76	Fosfato 1	
0-79	Fosfato 50	Descomposición sin neutralización (solo pasos 1–6)
0-80	Fosfato 15	
0-81	Fosfato 5	
0-42	Cinc 6	
0-96	Cinc 4	
1-95	Zinc	
0-01	Circonio 100	

Principio:

Descomposición oxidativa para la detección del fósforo total y de metales o iones metálicos con enlaces complejos presentes en un estado de oxidación, en el que no se podrían detectar sin descomposición, p. ej., cromo(III).

Interferencias:

En muestras que consumen grandes cantidades de oxígeno (p. ej., en caso de valores de DQO superiores a 1000 mg/L de O₂) existe peligro de una descomposición incompleta.

Procedimiento:

Para la descomposición en el bloque térmico, necesitará los accesorios siguientes:

- Termobloque *NANOCOLOR*®
- Vasos de reacción *NANOCOLOR*® de 16 mm DE (REF 91680)
- Pipeta de émbolo *NANOCOLOR*® (REF 916909)
- Puntas de pipeta *NANOCOLOR*® (REF 916916)

1. Abrir el vaso de reacción. Pipetear 6 mL de muestra en la cubeta.
2. Añadir 1 cucharada dosificadora naranja rasa de reactivo de descomposición *NanOx* Metal AR.
3. Cerrar el vaso de reacción y agitarlo cuidadosamente.
4. Calentarlo en el termobloque durante 30 min a 120 °C o durante 1 hora a 100 °C.
5. Extraer la cubeta del termobloque. Dejarla enfriar a temperatura ambiente.
Si el líquido está turbio o no es incoloro, repetir la descomposición (pasos 2–5).
6. Agitar el vaso de reacción una vez y abrirlo después.
7. Comprobar con respecto a la ausencia de peróxido (p. ej., con QUANTOFIX® Peróxido 25, REF 91319).
Si aún se detectará peróxido, repetir los pasos 3–8.
8. Añadir 3 cucharadas dosificadoras blancas rasas de reactivo de neutralización *NanOx* Metal NR.
El pH debe ser de 3–7. En caso necesario, añadir más reactivo neutralizante.
9. Cerrar el vaso de reacción y agitarlo vigorosamente.

La solución descompuesta se puede utilizar ahora como muestra para análisis posteriores.

Realización de la descomposición XL (p. ej., para determinaciones múltiples y tests con cubetas cuadradas):

Para la descomposición XL en el bloque térmico, necesitará los accesorios siguientes:

- Termobloque *NANOCOLOR*® C2 M (REF 919350.1)
- Vasos de reacción *NANOCOLOR*® de 22 mm DE (REF 91622)
- Pipeta de émbolo *NANOCOLOR*® (REF 916909)
- Puntas de pipeta *NANOCOLOR*® (REF 916916)

1. Abrir el vaso de reacción. Pipetear 17 mL de muestra en el vaso de reacción.
2. Añadir 3 cucharada dosificadora naranja rasa de reactivo de descomposición *NanOx* Metal AR.
3. Cerrar el vaso de reacción y agitarlo cuidadosamente.
4. Calentarlo en el termobloque durante 30 min a 120 °C o durante 1 hora a 100 °C.
5. Extraer la cubeta del termobloque. Dejar enfriar a temperatura ambiente.
Si el líquido está turbio o no es incoloro, repetir la descomposición (pasos 2–5).
6. Agitar el vaso de reacción una vez y abrirlo después.
7. Comprobar con respecto a la ausencia de peróxido (p. ej., con QUANTOFIX® Peróxido 25, REF 91319).
Si aún se detectará peróxido, repetir los pasos 3–8.
8. Añadir 3 cucharadas dosificadoras blancas rasas de reactivo de neutralización *NanOx* Metal NR.
El pH debe ser de 3–7. En caso necesario, añadir más reactivo neutralizante.
9. Cerrar el vaso de reacción y agitarlo vigorosamente.

La solución descompuesta se puede utilizar ahora para análisis posteriores.

Para los test con cubetas cuadradas, utilice 17 mL de muestra en lugar de 20 mL y multiplique el resultado de la medición por el factor de dilución correspondiente (× 1,18).

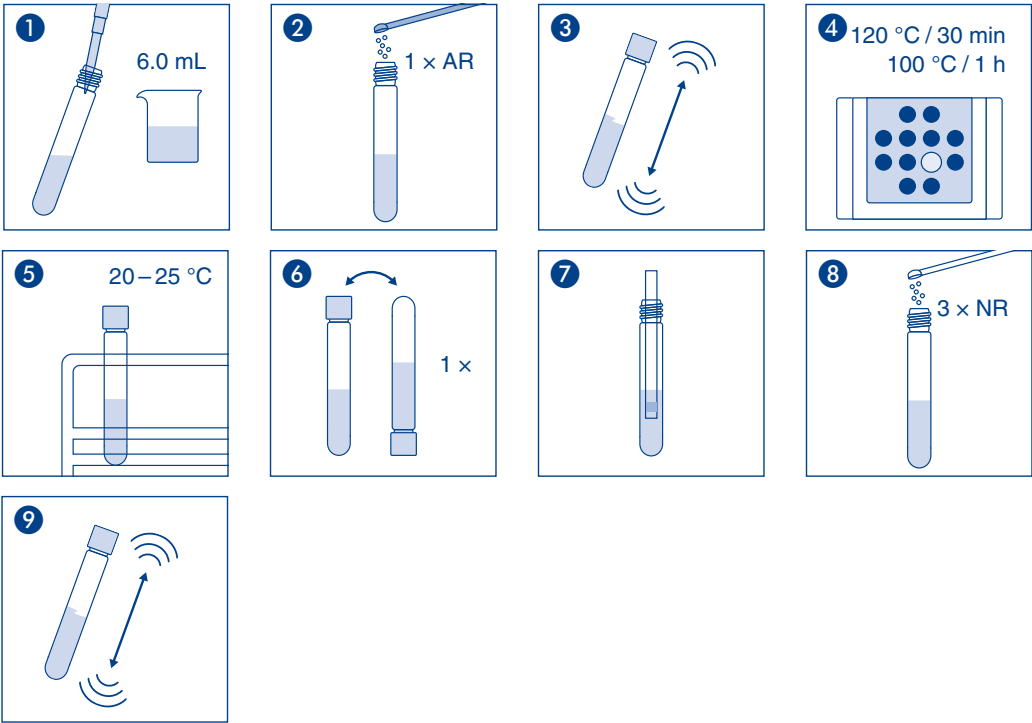
Notas:

En caso de suciedad intensa y tras varios usos, limpie el recipiente de descomposición con un cepillo para botellas y aclárelo con agua destilada.

Encontrará las instrucciones de uso para la descomposición a presión en el microondas en nuestro sitio web.

Rev. 12/2025

Procedimiento



Procedimiento (descomposición XL)

