

# QuEChERS

## Aplicación

En los últimos años, el método QuEChERS está siendo cada vez más utilizado en el análisis de residuos de pesticidas en frutas y verduras.

Ofrece una alternativa sencilla y rápida a las tradicionales extracciones líquido-líquido y extracción en fase sólida.

**Como su nombre indica, presenta las siguientes ventajas:**

**Quick (=rápido):** se pueden preparar hasta 8 muestras en media hora.

**Easy (=fácil):** con pocas manipulaciones de la muestra, reduciendo el riesgo de error.

**Cheap (=barato):** se reduce el coste de los disolventes, reactivos y el tiempo de manipulación.

**Effective (=efectivo):** buenas recuperaciones para un amplio rango de pesticidas.

**Rugged (=robusto):** buena reproducibilidad y fácil de utilizar.

**Safe (=seguro):** se reduce el consumo y exposición a disolventes orgánicos.

**El procedimiento consiste en 2 simples etapas:**

1. Homogeneización y extracción de la muestra mediante partición en la que intervienen un disolvente orgánico y mezclas de sales.

2. Limpieza (Clean up) mediante extracción dispersiva en fase sólida.

Con el tiempo, el método original ha sido modificado a fin de asegurar una extracción eficiente y para ampliar y cubrir el amplio espectro de pesticidas a analizar.



## Principales ventajas

- ▶ Tubos listos para su uso, con las cantidades pre-pesadas de sales y absorbentes según normativas (EN, AOAC).
- ▶ Preparados a partir de productos con garantía de calidad Panreac.



Actualmente, existen dos métodos analíticos de referencia, según EN y según AOAC. Panreac le ofrece los tubos con la mezcla de reactivos necesarios para cubrir las etapas de extracción y dispersión, según el método EN 15662:2008 y método AOAC 2007.01.

## Etapas del método QuEChERS



Información de pedido

Tubos para etapa de extracción

Código	Descripción	Presentación
176967.23160	QuEChERS tubos de extracción (método EN 15662) Composición por tubo: 4 g Magnesio Sulfato anhidro 1 g Sodio Cloruro 0,5 g di-Sodio Hidrógeno Citrato 1 <sup>1/2</sup> -hidrato 1 g tri-Sodio Citrato 2-hidrato	50 tubos de 50 ml
176968.23161	QuEChERS tubos de extracción (método AOAC 2007.01) Composición por tubo: 6 g Magnesio Sulfato anhidro 1,5 g Sodio Acetato	50 tubos de 50 ml



Tubos para etapa de dispersión

Código	Descripción	Presentación
176969.23162	QuEChERS tubos de dispersión (método EN 15662) Composición por tubo: 0,150 g PSA (Amina Primaria Secundaria) 0,900 g Magnesio Sulfato anhidro	50 tubos de 15 ml
176970.23162	QuEChERS tubos de dispersión (método AOAC 2007.01) Composición por tubo: 0,400 g PSA (Amina Primaria Secundaria) 1,200 g Magnesio Sulfato anhidro	50 tubos de 15 ml



Reactivos auxiliares

Código	Descripción	Presentación
172486.1211	Magnesio Sulfato anhidro RE	1000 g
121659.1210 121659.1211	Sodio Cloruro PA	500 g 1000 g
121654.1210	di-Sodio Hidrógeno Citrato 1 <sup>1/2</sup> -hidrato PA	500 g
131655.1210 131655.1211	tri-Sodio Citrato 2-hidrato PA-ACS	500 g 1000 g
131633.1210 131633.1211	Sodio Acetato anhidro (Reag. Ph. Eur.) PA-ACS	500 g 1000 g
176971.1608	PSA (Amina Primaria Secundaria) RE	100 g

