

## CERTIFICADO DE ANALISIS

Viceconsejería de Medio Ambiente Gobierno de Canarias

Calle Profesor Agustín Millares Carlo, 18 Edf Servicios Múltiples II Planta 5 <sup>a</sup> , 35003 Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas	
<b>Muestra 1: 50 ml</b>	<b>Fecha de recepción: 23/06/2017</b>
<b>Descripción muestra:</b> Muestra de agua de mar recogida desde embarcación en la Reserva Marina del entorno de la Punta de La Restinga – Mar de Las Calmas, Isla de El Hierro.	
<b>Muestra 2: 50 ml</b>	<b>Fecha de recepción: 24/06/2017</b>
<b>Descripción muestra:</b> Muestra de agua de mar en la costa del Término Municipal de Granadilla, Tenerife.	
<b>Fecha informe: 26/07/2017</b>	

### Metodología

La identificación y observación de la se realizó empleando un microscopio DM 6000B, con objetivos de 100X, 63X, 40X y 20X y oculares de 10X.

Para la identificación de especies se han usado claves taxónomicas y referencias bibliográficas

### Resultados

Se ha identificado *Trichodesmium erythraeum* como único componente de ambas muestras (muestra 1 y 2).

#### *Trichodesmium erythraeum* Ehrenberg ex Gomont

Reino: Eubacteria  
Phylum: Cyanobacteria  
Clase: Cyanobacteriaceae  
Orden: Oscillatoriales

Tricomas flotantes (planctónicos) de color rojo-púrpura marrón que forman fascículos con un grosor que oscila entre 10 y 20 µm x 5 – 10 µm de largo. Su tamaño se atenúa hacia los ápices. Las células presentan constricciones en la pared celular. Las células apicales suelen presentar caliptra.



*Trichodesmium erythraeum* es una especie marina de cianobacteria que suele formar floraciones extensas en mares tropicales y subtropicales, incluidas las aguas del Archipiélago Canario.

**Está considerada como especie nociva y en algunos casos tóxica.**

*Trichodesmium erythraeum* es tóxico y en altas concentraciones como las que se presentan en las floraciones (*blooms*) masivas de esta cianobacteria pueden afectar a la salud pública y fauna marina, en especial a invertebrados marinos y peces. En humanos han sido asociados casos de síndromes respiratorios producidos por el aerosol que desprende *T. erythraeum* y en contacto con la piel causan irritaciones cutáneas y prurito. Una exposición continuada a esta cianobacteria puede promover el desarrollo de tumores primarios de hígado a medio-largo plazo

#### Recomendaciones:

Prohibir el baño en playas y costas donde se observe o aviste una discoloración del agua. Evitar el contacto con las manchas y no realizar actividades cerca sobre todo aquellas personas que puedan desarrollar cuadros asmáticos. Seguir las recomendaciones de las autoridades locales y/o regionales sobre este evento. Hacer un seguimiento de la evolución de las manchas que están cercanas a la costa con el fin de alertar sobre la dirección de las mismas.

Técnica	Método	Fecha	Analista
Análisis cualitativo	Microscopía óptica	23-24/06/2017	Dr. E. Soler Onís

Revisado y Aprobado:

Dr. Emilio Soler Onís  
Taxónomo Banco Español de Algas

Dra. Antera Martel Quintana  
Curator del Banco Español de Algas