

TEXTIL SOLUCIONES & OPORTUNIDADES



11 DE ABRIL DE 2024 - TERRASSA
Museu Nacional de la Ciència i la Tècnica de Catalunya (MNACTEC)

Influencia de la combinación de pH y temperatura en el color del Azul de Metileno



Martínez-González, Inés, Bou-Belda, Eva, Díaz-García, Pablo, Montava-Seguí, Ignacio

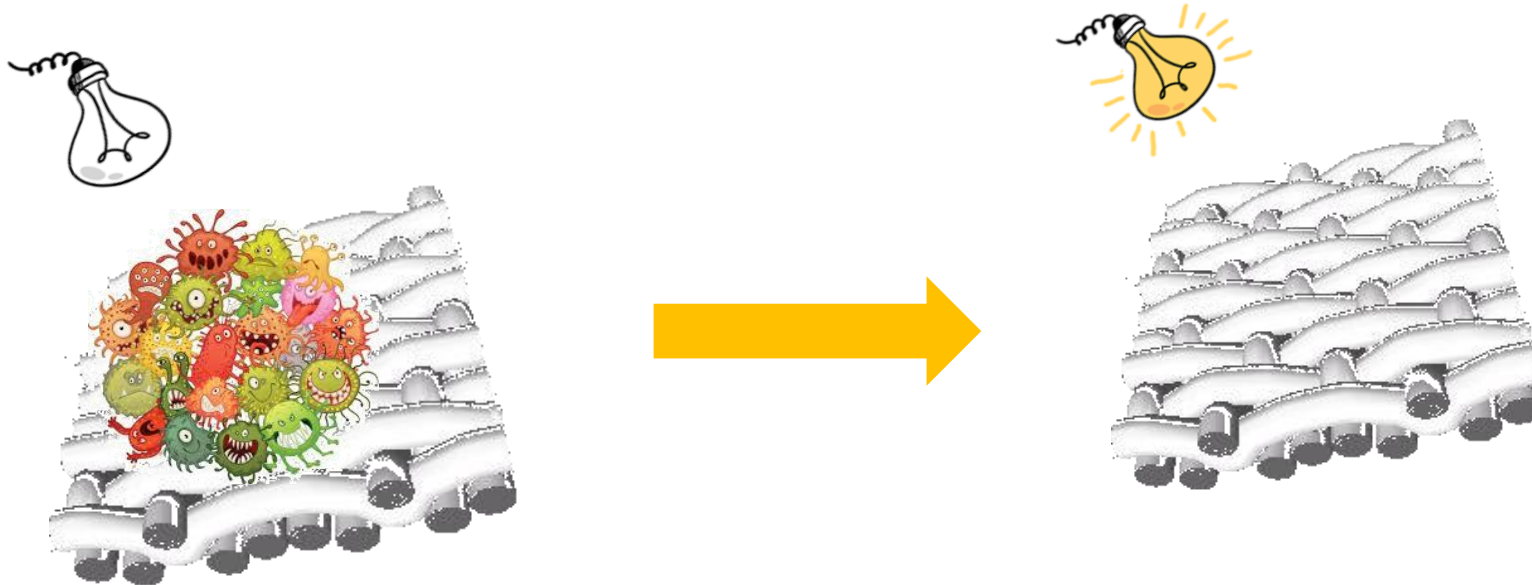
Empresas protectoras



Influencia de la combinación de pH y temperatura en el color del Azul de Metileno

POR QUE?

Tejido fotocatalítico

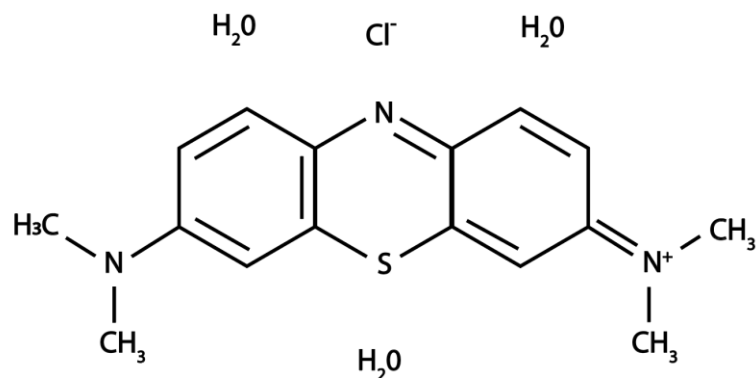


Tejido fotocatalítico

pKa = 0.04

pKa = 3.8

pKa = 3.8



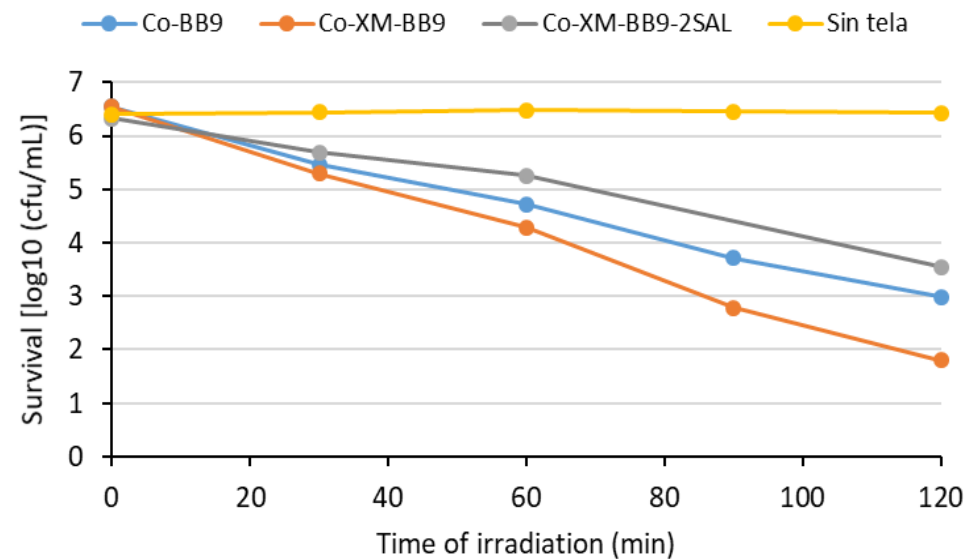
AZÚL DE METILENO
 C.I. BASIC BLUE 9

Contaminante ejemplo

Indicador medicina

.....

Tejido fotocatalítico



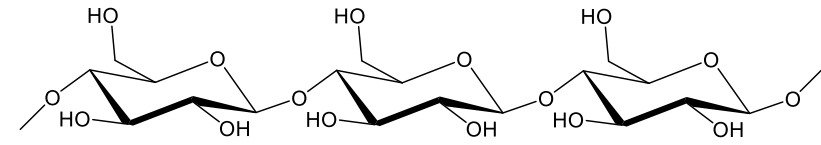
Sin Luz led efecto bactericida < 1 log



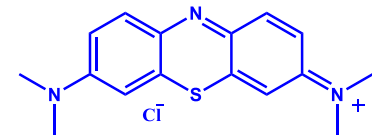
Resultados prometedores pero

% agotamiento no real

Algodón

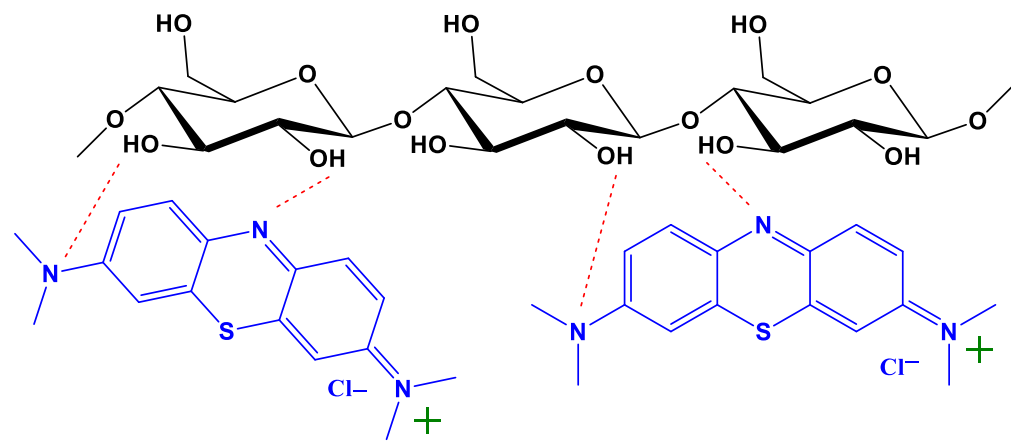


pH 5.6
(pH < 6.0 protonado, soluble en agua)



$\Phi_{\Delta} = 0.52-0.6$

Puentes de hidrogeno



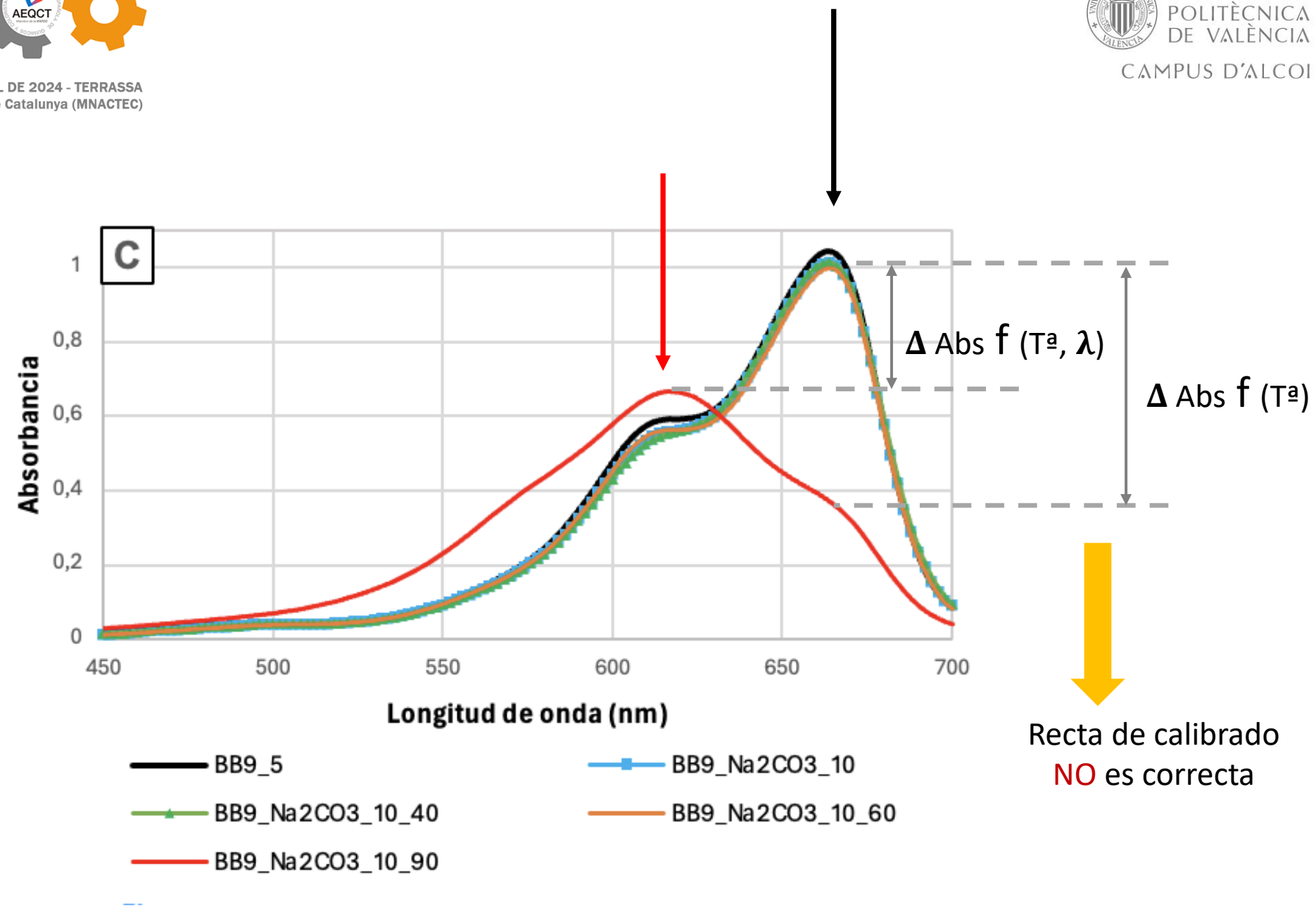
A_MB

Mordientes

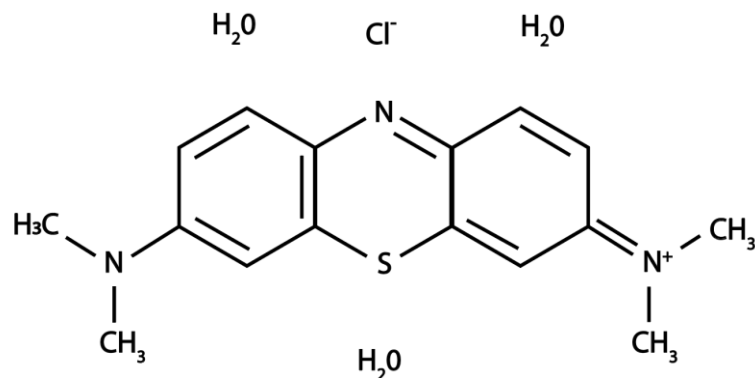
.....

?????

pH & Tª



CONCLUSIONES



AZÚL DE METILENO
C.I. BASIC BLUE 9

Recta de calibrado debe someterse a las mismas
condiciones de proceso

pH

T_a

..

TEXTIL SOLUCIONES & OPORTUNIDADES



11 DE ABRIL DE 2024 - TERRASSA
Museu Nacional de la Ciència i la Tècnica de Catalunya (MNACTEC)

Influencia de la combinación de pH y temperatura en el color del Azul de Metileno

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

 UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA
CAMPUS D'ALCOI

Empresas protectoras

