



PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental		<h2>TITRADOR CRISON MICROTT 2050</h2>											
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Servei de Prevenció de Riscos Laborals		CAMPUS NORD		CENTRE ETSECCPB				2		5		0	
		DEPARTAMENT ENGINYERIA CIVIL I AMBIENTAL				7		5		1			
		LABORATORI / TALLER / SECCIÓ LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES I MATERIALS (LATEM)											
CODI	PdT/E/751.250.049	EDIFICI	B1	PLANTA	0	NÚM. PORTA	004	Data:	Octubre 2016	Revisió:	01	Pàgina:	1 de 3

DESCRIPCIÓ DEL TITRADOR CRISON MICROTT 2050

L'aparell **titrador microTT 2050** és un equip de mesura compacte per determinar la concentració d'ió clorur mitjançant la precipitació de clorur de plata.

L'equip consta de :



- Manual d'instruccions i documentació
- Mòdul central micro TT 2050
- Bureta automàtica microBU 2030
- Xeringa de 10 ml
- Tub d'aspiració
- Tub de vessament
- Agitador magnètic micro ST 2038
- Imant agitador teflonat
- Elèctrode combinat de pH
- Cable de connexió elèctrode
- Cable de connexió RS 232 CRISON
- Cable connexió centronic.
- Compensador automàtic de temperatura

Per a qualsevol canvi de material fungible o en cas d'averia, s'ha de contactar amb l'empresa HACH (Observació: Ara Crison és Hach).



ESTEFANIA MAQUEDA | Internal Sales **Tel.** +34 935 409 066 | **Centralita** +34 935 409 320 | **Fax** +34 935 409 322 | **VoIP** (8)3961 HACH LANGE Spain | Plaza de Europa 41-43, Torre Realia 4a planta | 08908 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
<http://es.hach.com> | estefania.maqueda@hach.com

PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental	<h2>TITRADOR CRISON MICROTT 2050</h2>														
	CAMPUS	NORD		CENTRE	ETSECCPB					2	5	0			
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Servei de Prevenció de Riscos Laborals	DEPARTAMENT			ENGINYERIA CIVIL I AMBIENTAL							7	5	1		
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ			LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES I MATERIALS (LATEM)											
CODI	PdT/E/751.250.049			EDIFICI	B1	PLANTA	0	NÚM. PORTA	004	Data:	Octubre 2016	Revisió:	01	Pàgina:	2 de 3

RECOMANACIONS GENERALS

Cal disposar de **fulls absorbents**, en cas de vessament accidental d'un producte químic líquid. Aquests fulls absorbents es troben en l'interior del **Kit d'intervenció** en cas de vessament d'un producte químic líquid.



Fulls absorbents



Kit d'intervenció

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI's) A UTILITZAR

En funció dels productes químics que es manipulin, cal utilitzar els següents equips de protecció individual (EPI's):

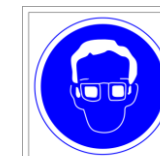
- **Guants de protecció química** per risc de contacte amb substàncies càustiques i/o corrosives
- **Ulleres de protecció** per risc d'esquitxades en la manipulació de productes químics
- **Mascareta de protecció** per risc d'inhalació de substàncies nocives i/o tòxiques, en el cas que no es pugui utilitzar una vitrina d'extracció de gasos

Consultar prèviament la **Fitxa de Dades de Seguretat (FDS)** del producte químic a utilitzar: Nitrat de plata (Ag NO_3) (0.02N ó 0.1N)

A més, per a la manipulació de productes químics, cal **portar bata**.



ÚS OBLIGATORI
DE GUANTS
DE PROTECCIÓ





ÚS OBLIGATORI
DE PROTECTORS
OCULARS



ÚS OBLIGATORI
DE PROTECTOR
RESPIRATORI

En el cas de no poder
utilitzar una vitrina
d'extracció de gasos

PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental	TITRADOR CRISON MICROTT 2050															
	CAMPUS	NORD			CENTRE	ETSECCPB					2	5	0			
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Servei de Prevenció de Riscos Laborals	DEPARTAMENT				ENGINYERIA CIVIL I AMBIENTAL						7	5	1			
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ				LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES I MATERIALS (LATEM)											
CODI	PdT/E/751.250.049				EDIFICI	B1	PLANTA	0	NÚM. PORTA	004	Data:	Octubre 2016	Revisió:	01	Pàgina:	3 de 3

ABANS D'UTILITZAR EL TITRADOR	DURANT LA UTILITZACIÓ DEL TITRADOR
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accioneu els interruptors de cada mòdul per l'ordre següent: bureta i unitat central. ▪ La comunicació equip - usuari es basa en la resposta, per teclat, als missatges que apareixen a la pantalla. ▪ Abans de començar, comprovar que a la ampolla de AgNO₃ hi ha prou reactiu per fer l'assaig. ▪ El nivell d'electròlit de referència ha de mantenir-se 1 - 2 cm per sota del forat d'omplir. ▪ Fer un cicle de neteja de la xeringa i omplir-la amb el nitrat de plata. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprovar que l'ampolla de nitrat de plata no està buida i que la xeringa no agafa aire. ▪ No introduir silicona ni d'altres lubricants al circuit. ▪ No carregar líquids a més de 30°C i tampoc amb sòlids en suspensió. ▪ No assecar la xeringa en estufa. ▪ Evitar la formació de residus sòlids tant a la punta del tub com a l'interior de la xeringa. ▪ El mòdul central no necessita cap manteniment especial. ▪ Els tubs subministrats amb el mòdul de bombes, són de silicona (interior de la bomba) i polietilè (tub d'aspiració i abocament). Per tant el seu ús està restringit a dissolucions aquoses. En períodes de no utilització és convenient efectuar una neteja amb aigua destil·lada. ▪ Entre mesura i mesura, netejar l'elèctrode amb abundant aigua destil·lada i assecar amb paper de filtre. ▪ Al final de cada sessió de treball executar <2> CICLO FIN. Per netejar la xeringa. ▪ En acabar les mesures: <ul style="list-style-type: none"> ✓ netejar i assecar l'elèctrode i tornar a posar els taps de l'equip, ✓ netejar les superfícies de treball i l'equip ✓ deixar l'equip apagat: Unitat central i bureta. <p>Per a més informació, consultar el manual d'instruccions de l'equip.</p>