



PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES		<h2 style="color: red;">CAMBRA CLIMÀTICA I CAMBRA HUMIDA</h2>											
 Servei de Prevenció de Riscos Laborals UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		CAMPUS	NORD		CENTRE	ETSECCPB		2	5	0			
		DEPARTAMENT			ENGINYERIA DE LA CONSTRUCCIÓ (DEC)			7	0	6			
CODI		PdT/E/706.250.008			LABORATORI / TALLER / SECCIÓ						LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES (LTE)		
EDIFICI	C1	PLANTA	S2		NÚM. PORTA	Data:	Gener de 2006	Revisió:	01	Pàgina:	1 de 2		

DESCRIPCIÓ DE LES CAMBRES CLIMÀTICA I HUMIDA

Les cambres d'ambient controlat (tant la humida com la climàtica), consisteixen en dues habitacions d'obra, que estan proveïdes amb uns sistemes climàtics consistents en sistemes calefactors (per a mantenir una temperatura determinada), humidificadors i deshumidificadors (als dos casos). S'accedeix a elles per unes portes metàl·liques que l'aïllen de l'ambient exterior.

Les característiques de les cambres són:

- 1.- La cambra humida es troba a una temperatura d'entre 20 i 25°C i pràcticament un 100% d'humitat relativa, té una superfície de 12.5 m².
- 2.- La cambra climàtica es troba a una temperatura d'entre 20 i 25°C i un 50% d'humitat relativa, aquesta té una superfície de 23.72 m².

Serveixen per al "curat" de les provetes de formigó en unes condicions climàtiques determinades. El seu rang no és tan elevat com en l'altra, però aquestes ja abasten el rang dels assaigs normalitzats de les provetes de formigó



RECOMANACIONS GENERALS

- S'ha de mantenir en tota la rodalia de les cambres un correcte ordre, i no obstaculitzar en cap moment la porta d'entrada. A dintre hem de deixar les mostres en un correcte ordre.
- A les cambres només hi pot entrar personal autoritzat i amb coneixements sobre el seu funcionament.
- Cal vigilar els següents factors:
 - Risc elèctric: es pot produir durant les operacions de manteniment dels sistemes climàtics de la cambra.
 - Humitat alta (en la cambra humida): Es manté una humitat alta amb una temperatura de 20 - 25°C amb risc de possible infecció amb la bacteria de la legionel·la, quan es treballa en ambients humits i càlids (per això cal mantenir una correcta revisió).
 - A la cambra humida, degut a la condensació d'aquesta, es formen petits tolls d'aigua, amb risc de caiguda per les relliscades.
 - Si hi ha molt material dipositat, hi ha risc de caigudes donat que et pots entrebancar-te amb les provetes dipositades, per això cal desmar-les amb ordre.





EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI's) A UTILITZAR

- Per a treballar dintre la cambra climàtica, s'haurà de portar roba de treball.
- S'usarà calçat de seguretat que protegeixi contra la caiguda de peces pesades, amb puntera reforçada i antilliscants.
- S'haurà de portar roba ajustada i sobretot amb les mànigues cenyides. Es portarà el cabell curt o recollit.
- Per a introduir les provetes de morter o formigó a dintre de la cambra, ho haurem de fer amb guants homologats, per a que no hi hagi un contacte directe amb la pell.



PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES	CAMBRA CLIMÀTICA I CAMBRA HUMIDA												
							CAMPUS	NORD	CENTRE	ETSECCPB	2	5	0
 Servei de Prevenció de Riscos Laborals UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	DEPARTAMENT			ENGINYERIA DE LA CONSTRUCCIÓ (DEC)			7	0	6				
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ			LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES (LTE)									
CODI	PdT/E/706.250.008		EDIFICI	C1	PLANTA	S2	NÚM. PORTA	Data:	Gener de 2006	Revisió:	01	Pàgina:	2 de 2

ABANS I DURANT L'ÚS

Abans de posar la màquina en marxa, es realitzaran les comprovacions següents:

- Abans que l'operari entri a la cambra climàtica- humida haurà d'haver- se llegit el corresponent protocol de seguretat.
- Mai s'ha de manipular el pannel elèctric ni cap altre circuit estant la màquina sota tensió. En primer lloc sempre s'ha de desconnectar el seccionador principal de línia.
- Hem de portar roba adequada per a treballar en les cambres.
- Està prohibit fumar, menjar i beure mentre estem treballant a les cambres climàtiques.
- Les provetes s'han de deixar correctament apilades per a evitar possibles entrebancades amb aquestes (veure fotos).
- No hem de deixar objectes a les portes d'accés a les cambres. Les portes s'obren cap enfora, per això, al deixar algun objecte a la part de fora, impediria l'obertura.
- Les cambres han de tenir un nivell d'il·luminació adequat, en cas de que algun llum no funcione correctament, hem de procedir al seu canvi.

A les fotos 1 i 2 es veu l'interior i la porta d'accés de la cambra humida. S'aprecia l'ordre en l'apilament de les provetes i els petits "tolls" d'aigua.

A les fotos 3 i 4 es veu la disposició de les provetes en la cambra climàtica.

A l'interior d'aquesta cambra també es realitzen assaigs de provetes. Les condicions ambientals permeten que es pugui estar a dins un temps prolongat

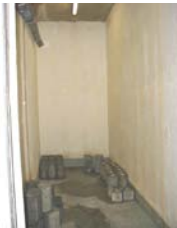


Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

MANTENIMENT, ORDRE I NETEJA

El manteniment és un punt important a tenir en compte per a assegurar-nos un funcionament correcte de la cambra i evitar problemes durant un assaig, els punts a revisar seran:

1. Mirar que els filtres dels equips climàtics es canvien amb la freqüència adequada.
2. S'ha de revisar el nivell dels bacteris que es poden trobar als equips humidificadors.
3. Davant de qualsevol problema dels equips, trucar al personal tècnic qualificat.
4. Hem de revisar els valors de la temperatura i la humitat de les cambres, mitjançant la lectura dels termòmetres i els higròmetres que es troben a dintre d'aquestes.
5. Si els sistemes d'il·luminació es trenquen, s'han de canviar.
6. S'ha de revisar l'estat de les manetes d'obertura de la porta, sobretot en el cas de la cambra humida, ja que degut a les seves característiques ambientals, es dona peu a la corrosió d'aquesta.
7. El sistema de ventilació ha d'estar en bon estat, s'ha de portar un control sobre aquest.

