

Servicios de Ingeniería y Geotécnia,
Mantenimiento y Control (SIGMA)
Director del Laboratorio

C/ Coeters, 12
46132 ALMACERA (Valencia)

Asunto: Informe de la participación del laboratorio en la intercomparación de laboratorios a nivel nacional "EILA-19"

LABORATORIO: **SIGMA**

CÓDIGO LABORATORIO: **225**

1. ANTECEDENTES

En la reunión 2/18, de fecha 17 de octubre de 2018, de la Subcomisión Administrativa para la Calidad de la Edificación (SACE), se acuerda prorrogar el Plan EILA por 5 años, y convocar el ejercicio EILA 2019, organizado por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc), bajo control y coordinación del Comité de Infraestructuras para la Calidad de la Edificación (CICE).

A través de este Servicio, el 15 de febrero de 2019, se invitó a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación de la Comunidad Valenciana, a participar en el ejercicio de intercomparación EILA-19. Ese laboratorio acordó su participación en los dos grupos de ensayos, de materiales y de hormigón fresco.

Concluida la campaña de ensayos, analizados estadísticamente los resultados y evaluados los datos de los resultados, se emite el presente informe.

2. DOCUMENTACIÓN:

Los informes finales codificados de resultados con el estudio estadístico, pueden descargarse en el siguiente link:

<https://www.codigotecnico.org/index.php/menu-05-registro-entidades-laboratorios/menu-registro-general-laboratorios-ensayos-control-edificacion.html>

Informe del ejercicio 2019 de comparación interlaboratorios a nivel nacional de ensayos de hormigón Parte 3 (central 03).

Informe del ejercicio 2019 de comparación interlaboratorios a nivel nacional de ensayos de materiales.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN

Se adjunta Diploma justificativo de la participación de ese laboratorio.

Está prevista una anotación en el campo de *Observaciones* del Registro General de laboratorios de ensayos del CTE en el que se indica: "Ha participado en el ejercicio de Intercomparación de laboratorios a nivel nacional del año 2019 (EILA-19)".

4. EVALUACIÓN DEL LABORATORIO:

El análisis estadístico realizado evalúa el desempeño de los laboratorios participantes a través de la estimación de la desviación del laboratorio, porcentaje y cálculo de valores z-score según la Norma ISO IEC 17043:2011.

La evaluación se realiza a través del valor del indicador z-score obtenido para cada laboratorio y para cada ensayo realizado, según el valor obtenido del indicador, la evaluación se califica:

- $|z| \leq 2$ Resultado satisfactorio (S)
- $2 < |z| < 3$ Resultado dudoso (D)
- $|z| \geq 3$ Resultado insatisfactorio (I)

Para la evaluación de los posibles valores sospechosos y rechazos estadísticos se ha empleado la técnica definida en las normas UNE 82009-2 y 82009-6, aplicando las pruebas de los estadísticos h y k de Mandel, la prueba de Cochran y el test de Grubbs, la evaluación permite calificar los resultados como : *correcto, anómalo, aberrante, descartado*.

Por otra parte, se aplica el diagrama de Caja-Bigotes para identificar valores *atípicos* (aquellos que superan en 1,5 veces el rango intercuartil de la caja) o *extremadamente atípicos* (aquellos que superan 3 veces el rango intercuartil de la caja).

Ensayos en los que ha participado y calificación de los resultados:

Material	Ensayo	Calificación del resultado
Acero corrugado	Ensayos de tracción, determinación del alargamiento de rotura. UNE EN ISO 15630-1:2003	(S) Satisfactorio
	Ensayos de tracción, determinación del alargamiento total bajo carga máxima. UNE EN ISO 15630-1:2003	(S) Satisfactorio
	Ensayos de tracción, determinación del límite elástico. UNE EN ISO 15630-1:2003	(S) Satisfactorio
Hormigón	Hormigón: resistencia a compresión (28 días) en probetas cúbicas. UNE-EN 12390-3:2003 y apartado 86.3.2 de la EHE-08.	(S) Satisfactorio
	Hormigón: resistencia a compresión (28 días) en probetas cilíndricas. UNE-EN 12390-3:2003 y apartado 86.3.2 de la EHE-08.	(S) Satisfactorio

5. CONCLUSIONES:

En todos los ensayos en los que ha participado el laboratorio ha obtenido resultados con la calificación de satisfactorio.

Nota.- En relación al ensayo de resistencia a compresión a 28 días del hormigón, he de comunicarle que el valor de reproducibilidad (R) obtenido para el conjunto de laboratorios de la Central 03 (Comunidad Valenciana) es significativamente superior al valor de referencia indicado en la norma EN 12390-3:2001. En consecuencia, los laboratorios deben tomar acciones apropiadas para mejorar la precisión de los resultados de la medida de la resistencia a compresión del hormigón.

Valencia, 20 de mayo de 2020

El Jefe de la Sección de Control
de Calidad de Castellón

El Subdirector Gral. de Calidad,
Rehabilitación y Eficiencia Energética

Firmado por Juan José Palencia Guillén el
21/05/2020 12:09:45

