



MINISTERIO  
DE TRANSPORTES  
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE



# III Jornada Informativa Organizaciones de Mantenimiento

## *Novedades y procedimientos: END*

L. Eduardo Sánchez Ledesma  
Focal Point Non-Destructive Testing  
28 de mayo de 2024

1. Estatus normativo
2. Agencias externas
3. Preguntas y respuestas
4. Próximos eventos



# 1. Estatus normativo

UNE-EN 4179:2022	EN 4179:2021
UNE-EN 4179:2017	EN 4179:2017
UNE-EN 4179:2010	EN 4179:2009
UNE-EN 4179:2007	EN 4179:2005
UNE-EN 4179:2005	EN 4179:2005
UNE-EN 4179:2000	EN 4179:2000

Serie aeroespacial

Cualificación y aprobación del personal de ensayos no destructivos

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 130 *Ensayos no destructivos*, cuya secretaría desempeña AEND.



Principales cambios en la última revisión (Ed.2022):

- ❖ Re-numeración de apartados y cambios editoriales tendentes a la unificación de criterios con NAS 410.
- ❖ Requisitos del Nivel 1 Limitado al Anexo B.
- ❖ Se elimina de la Shearografía (ST) de los Métodos de Uso Común.
- ❖ Ampliación del glosario.



## 2. Agencias externas

Compañía independiente u organización externa al empresario, que proporciona servicios relativos a los END para el cumplimiento de los requisitos de la norma EN 4179, tales como la formación y el examen de personal que ejecuta los END. En esta definición se incluyen a los consultores y trabajadores por cuenta propia.



**AEND**  
asociación española de  
ensayos no destructivos

**CECAEND**

- ❖ Homologación de nuevos centros de formación y examen.
- ❖ Reconocimiento por parte del CNAEND de un N3 certificado por otro comité nacional



# 3. Preguntas y respuestas

**BUZÓN DE CONSULTAS END:** [ndts.aesa@seguridadaerea.es](mailto:ndts.aesa@seguridadaerea.es)

**PREGUNTA:** *Nosotros en estos casos emitimos los F1 contra la aeronave indicando la siguiente información:*

*Casilla 7: Aircraft fuselage*

*P/N: Modelo de aeronave*

*S/N: Serial de la aeronave*

*El cliente indica la posibilidad de Indicar el part number del panel, no obstante, no disponemos de esta información en todos los casos. ¿Pueden por favor confirmar que es incorrecto emitir un F1 contra aeronave y orientarnos en la manera adecuada de emitir los F1 en estos casos?*

**RESPUESTA:** El modo de proceder que nos indicas no sería correcto, pues la norma solo contempla la certificación mediante **EASA Form 1 para componentes y nunca para aeronave completa (145.A.50(d))**.

Si se requiere emitir una certificación, el único formato que se ajustaría a la norma actual es el EASA Form 1, cuyas casillas se deberían completar de la siguiente forma:

Block 7 – Descripción de la parte inspeccionada: “Fuselage panel”, “nombre del panel del fuselaje”, etc.

Block 8 – El P/N del Fuselage Panel según el AMM o SRM, dato de mantenimiento que debería proporcionaros vuestro cliente (**en caso de no existir o no poder conocer/comprobar el P/N, se podría indicar “N/A”**)

Block 9 – El S/N Fuselage Panel (**en caso de no existir, conocer o poder comprobar el S/N, se podría indicar “N/A”**)

Block 12 – Aquí sí convendría **indicar la aeronave donde a la cual se ha realizado el NDT** a un componente de esa aeronave, por ejemplo:

Aircraft Registration: EC-ACB

Aircraft Serial Number: 12345

Además, en esta casilla se deben indicar los **datos de mantenimiento usados para realizar el NDT, su estado de revisión, los resultados obtenidos**, etc.



# 4. Próximos eventos



20th  
WCNDT

20<sup>th</sup> WCNDT

20<sup>th</sup> World Conference on Non-Destructive Testing  
Songdo Convensia, Incheon, Korea, 27-31 May 2024

**VALLADOLID**

15<sup>º</sup> CONGRESO NACIONAL  
2<sup>º</sup> IBÉRICO

DE **END**  
**2024**

DEL 19 AL 21 DE JUNIO



**EF** European Federation for  
Non-Destructive Testing  
**NDT**



Gracias por su atención

[www.seguridadaerea.gob.es](http://www.seguridadaerea.gob.es)

