

**ROYAUME DE BELGIQUE**

SERVICE PUBLIC FEDERAL MOBILITE  
ET TRANSPORT

**Transport aérien**



**KONINKRIJK BELGIË**

FEDERALE OVERHEIDSDIENST  
MOBILITEIT EN VERVOER

**Luchtvaart**

**CIRCULAIRE**

CIR/PERS-01

**OBJET :**

Qualification du personnel chargé de l'exécution de tâches spécialisées comme le soudage, le contrôle non destructif autre que le contraste des couleurs sur aéronefs ou composants d'aéronefs.

**REFERENCES :**

**Règlement européen (EC) 2042/2003** et ses amendements, relatif au maintien de la navigabilité des aéronefs et des produits, pièces et équipements aéronautiques, et relatif à l'agrément des organismes et des personnels participant à ces tâches,  
Annexe I Partie M , § M.A.606, (f) ;  
Annexe II Partie 145, §145.A.30, (f);

**Norme ISO 24394:** Soudage pour applications aérospatiales – Epreuve de qualification pour soudeurs et opérateurs – Soudage par fusion de composants métalliques.

"Welding for aerospace applications – Qualification test for welders and welding operators – Fusion welding of metallic components";

**EN 4179:** Qualification et approbation du personnel pour le contrôle non destructif.

"Qualification and approval of personnel for non-destructive testing."

**ONDERWERP :**

Kwalificatie van het personeel dat belast is met de uitvoering van gespecialiseerde taken zoals lassen of de niet-destructieve testen andere dan kleurcontrast op luchtaartuigen of onderdelen van luchtaartuigen.

**REFERENTIES :**

**Europese Verordening (EG) 2042/2003** en amendementen betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtaartuigen en luchtaartproducten, -onderdelen en -uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij voornoemde taken betrokken organisaties en personen,  
Bijlage I Deel-M, § M.A.606, (f);  
Bijlage II Deel 145, §145.A.30, (f);

**ISO norm 24394:** Lassen in ruimtevaarttoepassingen – Kwalificatiests voor lassers en operatoren - Lassen door fusie van metaalonderdelen.  
"Welding for aerospace applications – Qualification test for welders and welding operators – Fusion welding of metallic components";

**EN 4179:** Kwalificatie en goedkeuring van het personeel voor niet destructieve testen.

"Qualification and approval of personnel for non-destructive testing."

L'édition 4 comprend  
Uitgave 4 bevat

4 pages datées  
4 blz.gedagtekend

13/07/2010

Le Directeur général ,  
De Directeur-generaal ,

F. DURINCKX

<b>I</b>	<b>QUALIFICATION POUR LE SOUDAGE</b>	<b>I</b>	<b>KWALIFICATIE VOOR HET LASSEN</b>
I.1.	Généralités	I.1.	Algemeen
I.2.	Validité, revalidation et suspension de la qualification	I.2.	Geldigheid, wedergeldigmaking en schorsing van de kwalificatie
I.3.	Dossier du personnel qualifié	I.3.	Dossier van het gekwalificeerd personeel
<b>II</b>	<b>QUALIFICATION POUR LE CONTROLE NON DESTRUCTIF</b>	<b>II</b>	<b>KWALIFICATIE VOOR DE NIET-DESTRUCTIEVE TESTEN</b>
II.1.	Généralités	II.1.	Algemeen
II.2.	Validité, revalidation et suspension de la qualification	II.2.	Geldigheid, wedergeldigmaking en schorsing van de kwalificatie
II.3.	Dossier du personnel qualifié	II.3.	Dossier van het gekwalificeerd personeel

Le Règlement (EC) N°2042/2003 relatif au maintien de la navigabilité des aéronefs et des produits, pièces et équipements aéronautiques, et relatif à l'agrément des organismes et des personnels participant à ces tâches, Annexe I Partie M , § M.A.606 (f) précise :

*"Le personnel qui effectue des tâches spécialisées comme le soudage, les essais/le contrôle non destructif autre que le contraste des couleurs, doit être qualifié conformément à une norme reconnue officiellement."*

Annexe II Partie 145, § 145.A.30 (f) précise:

*L'organisme doit s'assurer que le personnel qui effectue et/ou contrôle un test non-destructif de maintien de la navigabilité des structures et/ou éléments de l'aéronef, est convenablement qualifié pour le test non-destructif spécifique conformément à la norme européenne ou une norme équivalente reconnue par l'Agence. Le personnel qui effectue toute autre tâche spécialisée doit être convenablement qualifié conformément aux normes reconnues officiellement.*

## I. QUALIFICATION POUR LE SOUDAGE

### I.1. Généralités

La norme reconnue officiellement au sens de l'Annexe I Partie M, § M.A.606 (f) et de l'Annexe II Partie 145, § 145.A.30 (f) du règlement (EC) N°2042/2003 ci-dessus mentionné est la norme ISO 24394 "Soudage pour applications aérospatiales – Epreuve de qualification pour soudeurs et opérateurs – Soudage par fusion de composants métalliques".

Les certificats de qualification pour travaux de soudage d'éléments métalliques d'aéronef ou composants d'aéronef sont délivrés ou revalidés en Belgique par un organisme d'examen agréé par le SPF Economie. ([http://economie.fgov.be/organization\\_market/belac/](http://economie.fgov.be/organization_market/belac/))

Les épreuves de qualification sont réalisées conformément aux dispositions de la norme ISO 24394 susmentionnée.

Tout certificat de qualification délivré ou renouvelé par la DGTA ou par un organisme d'examen agréé avant le 1<sup>er</sup> mai 2009 reste valable jusqu'à sa date d'expiration.

### I.2. Validité, revalidation et suspension de la qualification.

Les conditions de validité, de revalidation et de suspension de la qualification sont fixées dans la norme ISO 24394 susmentionnée.

Verordening (EG) N°2042/2003 betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en luchtvaartproducten, -onderdelen en -uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij vooroemde taken betrokken organisaties en personen, Bijlage I Deel M § M.A.606 (f) stelt:

*"Personeel dat gespecialiseerde taken uitvoert, zoals lassen, niet-destructieve tests/inspecties andere dan kleurcontrast, dienen gekwalificeerd te zijn volgens een officieel erkende norm."*

Bijlage II Deel 145, § 145.A.30 (f) stelt:

*De organisatie dient te waarborgen dat personeel dat niet-destructieve tests naar de blijvende luchtwaardigheid van luchtvaartuigstructuren en/of -onderdelen uitvoert en/of leidt, voldoende voor de specifieke niet-destructieve test gekwalificeerd is overeenkomstig de Europese of equivalente door het Agentschap erkende norm. Personeel dat andere gespecialiseerde taken uitvoert, dient voldoende gekwalificeerd te zijn overeenkomstig officieel erkende normen.*

### I. KWALIFICATIE VOOR HET LASSEN

#### I.1. Algemeen

De officieel erkende norm in de zin van Bijlage I Deel M, § M.A.606 (f) en Bijlage II Deel 145, § 145.A.30 (f) van bovenvermelde Verordening (EG) N°2042/2003 is de ISO norm 24394 "Lassen in ruimtevaarttoepassingen – Kwalificatiestests voor lassers en operatoren-Lassen door fusie van metaalonderdelen".

Kwalificatietesten voor de laswerken aan metaalhoudende elementen van een luchtvaartuig of onderdelen van een luchtvaartuig worden afgeleverd of wedergeldig gemaakt in België door een door de FOD Economie erkend examenorganisme. (<http://economie.fgov.be/organization-market/belac/>)

De kwalificatiestests worden opgesteld overeenkomstig de bepalingen van de bovenvermelde ISO norm 24394.

Elk kwalificatietestcertificaat dat afgeleverd of hernieuwd is door het Directoraat-generaal Luchtvaart (DGLV) of door een erkende examenorganisatie vóór 1<sup>ste</sup> mei 2009 blijft geldig tot zijn vervaldatum.

#### I.2. Geldigheid, wedergeldigmaking en schorsing van de kwalificatie

De voorwaarden voor de geldigheid, de wedergeldigmaking en de schorsing van een kwalificatie zijn vastgelegd in de bovenvermelde ISO norm 24394.

### I.3. Dossier du personnel qualifié.

Le soudeur agréé transmet par envoi recommandé à la DGTA une copie de son certificat de qualification dans les trente jours qui suivent l'obtention de celui-ci.

La DGTA tient à jour le fichier du personnel disposant d'une qualification pour effectuer des travaux spécialisés de soudage sur aéronefs ou composants d'aéronef.

## II. QUALIFICATION POUR LE CONTROLE NON DESTRUCTIF

### II.1 Généralités

La norme reconnue officiellement au sens de l'Annexe I Partie M, § M.A.606 et de l'Annexe II Part 145, § 145.A.30 (f) du règlement (EC) N°2042/2003 susmentionné est la norme EN 4179 "Qualification and approval of personnel for non-destructive testing".

Le programme de qualification est défini dans la norme susmentionnée EN 4179.

Le certificat de qualification pour la réalisation du contrôle non destructif autre que le contraste des couleurs sur un aéronef ou composant d'aéronef est délivré en accord avec les exigences de la norme EN4179 qui peut être mise en œuvre par un organisme indépendant constitué de représentants de l'industrie aéronautique "National aerospace NDT board".

Le National Aerospace NDT board à utiliser doit être une organisation, ou être une branche "National Aerospace NDT Board" d'une organisation, qui dispose d'un certificat d'accréditation référençant la norme EN4179, émis par l'organisme national d'accréditation d'un Etat Membre de l'Union Européenne (en conformité avec le règlement européen 765/2008).

### II.2 Validité, revalidation et suspension de la qualification.

La validité et les conditions de revalidation de la qualification sont fixées dans la norme susmentionnée EN 4179.

### II.3 Dossier du personnel qualifié.

Conformément au Règlement (EC) N°2042/2003, les organismes de maintenance agréés Part M Subpart F et Part 145 tiennent à jour le dossier du personnel qualifié.

### I.3. Dossier van het gekwalificeerd personeel

De erkende lasser verzendt per aangetekende brief een kopie van zijn bevoegdheidscertificaat naar het DGLV binnen de dertig dagen na het behalen ervan.

Het DGLV houdt een dossier bij van het personeel dat een kwalificatie bezit om gespecialiseerde laswerkzaamheden uit te voeren aan luchtvaartuigen of onderdelen van een luchtvaartuig.

## II. KWALIFICATIE VOOR DE NIET-DESTRUCTIEVE TESTEN

### II.1 Algemeen

De officieel erkende norm in de zin van Bijlage I Deel M , § M.A606 en van Bijlage II Deel 145, § 145.A.30 (f) van bovenvermelde Verordening (EG) N° 2042/2003 is EN 4179 "Qualification and approval of personnel for non-destructive testing".

Het kwalificatieprogramma wordt bepaald in de bovenvermelde norm EN 4179.

Het bevoegdheidscertificaat voor het uitvoeren van tests, andere dan kleurcontrast, op luchtvaartuigen of onderdelen van een luchtvaartuig, is afgeleverd in overeenstemming met de eisen van de norm EN4179, die toegepast mag worden door een onafhankelijk organisme dat samengesteld is uit vertegenwoordigers van de luchtvaartindustrie "National aerospace NDT board".

De "National Aerospace NDT Board" die gebruikt dient te worden, moet een organisatie zijn, of een "National Aerospace NDT Board" afdeling zijn van een organisatie, die in het bezit is van een certificaat van accreditatie met referentie naar de norm EN4179, uitgereikt door de nationale accreditatie instelling van een lidstaat van de Europese Unie (conform met de Europese verordening 765/2008).

### II.2 Geldigheid, wedergeldigmaking en schorsing van de kwalificatie

De geldigheid en de voorwaarden voor de wedergeldigmaking van de kwalificatie zijn vastgelegd in de bovenvermelde norm EN 4179.

### II.3 Dossier van het gekwalificeerd personeel

In overeenstemming met Verordening (EG) N°2042/2003 houden de erkende onderhoudsorganisaties Part M Subpart F en Part 145 de dossiers van het gekwalificeerd personeel bij.