

NATO/EAPC UNCLASSIFIED
OTAN/CPEA SANS CLASSIFICATION

STANDARDIZATION
AGREEMENT

ACCORD DE
NORMALISATION

STANAG 3713

DETERMINATION OF PARTICULATE
MATTER IN AEROSPACE HYDRAULIC
FLUIDS USING A PARTICULATE
ANALYSER

COMPTAGE DES PARTICULES DANS
LES LIQUIDES HYDRAULIQUES
AÉROSPATIAUX AU MOYEN D'UN
ANALYSEUR DE DIMENSION DES
PARTICULES

EDITION/ÉDITION 6
5 September/septembre 2014
NSO/1067(2014)DPP/3713



NORTH ATLANTIC
TREATY ORGANIZATION

ORGANISATION DU TRAITÉ
DE L'ATLANTIQUE NORD

Published by
THE NATO STANDARDIZATION OFFICE
(NSO)

Publié par
le BUREAU OTAN
DE NORMALISATION (NSO)

© NATO/OTAN
NATO/EAPC UNCLASSIFIED
OTAN/CPEA SANS CLASSIFICATION

5 September/septembre 2014

STANAG 3713
Edition/Édition 6

LETTER OF PROMULGATION

STATEMENT

The enclosed NATO Standardization Agreement (STANAG), which has been ratified by member nations, as reflected in the NATO Standardization Document Database (NSDD), is promulgated herewith.

IMPLEMENTATION

This STANAG is effective upon receipt and ready to be used by the implementing nations and NATO bodies.

The partner Nations are invited to adopt this STANAG.

SUPERSEDED DOCUMENTS

This STANAG supersedes the following document:

STANAG 3713 (Edition 5)

ACTIONS BY NATIONS

Nations are invited to examine their ratification of the STANAG and, if they have not already done so, advise the NSO of their intention regarding its implementation.

Nations are requested to provide to the NSO their actual STANAG implementation details.

LETTRE DE PROMULGATION

DÉCLARATION

L'accord de normalisation OTAN (STANAG) ci-joint, qui a été ratifié par les pays membres dans les conditions figurant dans la Base de données des documents de normalisation OTAN (NSDD), est promulgué par la présente.

MISE EN APPLICATION

Ce STANAG entre en vigueur dès réception et est prêt à être mis en application par les pays et les organismes OTAN d'exécution.

Les pays partenaires sont invités à adopter ce STANAG.

**DOCUMENTS ANNULÉS ET
REEMPLACÉS**

Ce STANAG annule et remplace le document suivant :

STANAG 3713 (Édition 5)

MESURES À PRENDRE PAR LES PAYS

Les pays sont invités à examiner l'état d'avancement de la ratification du STANAG et d'informer, s'ils ne l'ont pas encore fait, le NSO de leur intention concernant sa mise en application.

Les pays sont priés de fournir au NSO des informations détaillées sur la mise en application effective de ce STANAG.

**NATO/EAPC UNCLASSIFIED
OTAN/CPEA SANS CLASSIFICATION**

SECURITY CLASSIFICATION

This STANAG is a NATO/EAPC UNCLASSIFIED document to be handled in accordance with C-M(2002)60.

CLASSIFICATION DE SÉCURITÉ

Ce STANAG est un document OTAN/CPEA SANS CLASSIFICATION qui doit être traité conformément au C-M(2002)60.

RESTRICTION TO REPRODUCTION

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, used commercially, adapted, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publisher. With the exception of commercial sales, this does not apply to member nations and Partnership for Peace countries, or NATO commands and bodies.

RESTRICTION CONCERNANT LA REPRODUCTION

Aucune partie de la présente publication ne peut être reproduite, incorporée dans une base documentaire, utilisée commercialement, adaptée ou transmise quelle qu'en soit la forme ou par les moyens électroniques ou mécaniques, de photocopie, d'enregistrement et autres sans l'autorisation préalable de l'éditeur. Sauf pour les ventes commerciales, cela ne s'applique pas aux États membres ou aux pays du Partenariat pour la paix, ni aux commandements et organismes de l'OTAN.



Edvardas MAŽEIKIS
Major General, LTUAF
Director, NATO Standardization Office

Edvardas MAŽEIKIS
Général de division aérienne, LTUAF
Directeur du Bureau OTAN de
normalisation

STANAG 3713 Edition/Édition 6

**DETERMINATION OF PARTICULATE
MATTER IN AEROSPACE HYDRAULIC
FLUIDS USING A PARTICLE ANALYSER**

**COMPTAGE DES PARTICULES DANS
LES LIQUIDES HYDRAULIQUES
AÉROSPATIAUX AU MOYEN D'UN
ANALYSEUR DE DIMENSION DES
PARTICULES**

AIM

The aim of this NATO standardization agreement (STANAG) is to respond to the following interoperability requirements.

INTEROPERABILITY REQUIREMENTS

To standardize the test method used for determining particulate matter in aerospace hydraulic fluids using a particle analyzer, which for the purpose of this agreement, is an Automatic particulate Counter (APC) working on the light extinction principle

BUT

Le présent accord de normalisation OTAN (STANAG) a pour but de répondre aux exigences d'interopérabilité suivantes.

EXIGENCES D'INTEROPÉRABILITÉ

De normaliser la méthode d'essai destinée à déterminer la teneur en particules solides des liquides hydrauliques aérospatiaux au moyen d'un analyseur de dimension des particules qui, pour les besoins du présent accord, est un compteur automatique de particules fonctionnant sur le principe de l'interruption de lumière.

AGREEMENT

Participating Nations agree to implement the following standard.

STANDARD

AFLP-3713 – Determination of Particulate Matter in Aerospace Hydraulic Fluids Using a Particle Analyser

ACCORD

Les pays participants conviennent de mettre en application la norme suivante.

NORME

AFLP-3713 – Comptage des particules dans les liquides hydrauliques aérospatiaux au moyen d'un analyseur de dimension des particules

OTHER RELATED DOCUMENTS

STANAG 3748 DPP - Hydraulic Fluid, Petroleum (H-515) and Polyalphaolefin (H-537 and H-538)

International Standard ISO 4402 (1991) - Hydraulic Fluid Power - Calibration of Automatic-Count Instruments for Particles Suspended in Liquids – Method using Classified AC Fine Test Dust Contaminant

AUTRES DOCUMENTS CONNEXES

STANAG 3748 DPP - Liquides hydrauliques minéral (H-515) et polyalphaoléfiniques (H-537et H-538).

Norme internationale ISO 4402 (1991) - Transmissions hydrauliques - Étalonnage des compteurs automatiques de particules en suspension dans les liquides - Méthode utilisant une fine poussière d'essai (AC FTD)

(This standard was cancelled in December 1999 and has been replaced by first edition of ISO 11171)

(ce standard était supprimé en décembre 1999 et est remplacé par la première édition de ISO 11171).

International Standard ISO 4406 (1999) – Hydraulic Fluid Power – Method for Coding the Level of Contamination by Solid Particles

Norme internationale ISO 4406 (1999) – Transmission Hydrauliques – Méthode de codification du niveau de pollution particulaire solide

International Standard ISO 5884 – Aerospace – Fluid Systems and Components - Methods for System Sampling and Measuring the Solid Particle Contamination of Hydraulic Fluids

Norme internationale ISO 5884 - Aéronautique et espace - Systèmes de fluides et éléments constitutifs - Méthodes de prélèvement et de mesure de la contamination particulaire solide des fluides hydrauliques

International Standard ISO 11171 - Hydraulic Fluid Power - Calibration of Automatic Particle Counters for Liquids. Method using ISO Medium Test Dust traceable to NIST.

Norme internationale ISO 11171 - Transmissions hydrauliques - Étalonnage des compteurs automatiques de particules en suspension dans les liquides

International Standard ISO 11500 - Hydraulic Fluid Power – Determination of Particulate Contamination level of a liquid sample by Automatic Counting Using the Light Extinction Principle

Norme internationale ISO 11500 - Transmissions hydrauliques - Détermination de la pollution particulaire d'un échantillon liquide par comptage automatique des particules par absorption de lumière

NAS 1638 – National Aerospace Standard, Cleanliness Requirements of Parts used in Hydraulic Systems (This standard is inactive for new design since May 30, 2001)

NAS 1638 - Norme aérospatiale nationale, Exigence concernant la propreté des pièces utilisées dans des systèmes hydrauliques

SAE AS4059 – Aerospace Fluid Power – Cleanliness Classification for Hydraulic Fluids

SAE AS 4059 – Transmissions hydrauliques aérospatiales – Clauses de propreté des fluides hydrauliques

NATIONAL DECISIONS

The national decisions regarding the ratification and implementation of this STANAG are provided to the NSO.

The national responses are recorded in the NATO Standardization Document Database (NSDD).

DÉCISIONS NATIONALES

Les décisions nationales concernant la ratification et la mise en application du présent STANAG sont communiquées au NSO.

Les réponses nationales sont consignées dans la Base de données des documents de normalisation OTAN (NSDD).

**IMPLEMENTATION OF THE
AGREEMENT**

This STANAG is implemented when a nation has issued the necessary orders/instructions to the forces concerned putting the procedures detailed in this agreement into effect.

Nations are invited to report on their effective implementation of the STANAG using the form at Annex H to AAP-03(J).

Partner nations are invited to report on the adoption of the STANAG using the form at Annex G to AAP-03(J).

REVIEW

This STANAG is to be reviewed at least once every three years. The result of the review is recorded within the NSDD.

Nations and NATO Bodies may propose changes, at any time, through a standardization proposal to the tasking authority (TA), where the changes will be processed during the review of the STANAG.

TASKING AUTHORITY

This STANAG is supervised under the authority of:

AC/112 Petroleum Committee (PC)
AC/112 Comité des Produits Pétroliers

Mr. P. Van Exem, NATO HQ, E-mail: van-exem.philippe@hq.nato.int

CUSTODIAN

The custodian of this STANAG is:

AC/112 NATO Fuels and Lubricants Working Group

AC/112 Groupe de Travail OTAN sur les Carburants et Lubrifiants

Mr. P. Van Exem, NATO HQ, E-mail: van-exem.philippe@hq.nato.int

MISE EN APPLICATION DE L'ACCORD

Le présent STANAG est appliqué lorsqu'un pays a donné aux forces concernées les ordres ou instructions nécessaires pour mettre en vigueur les procédures qui y sont détaillées.

Les pays sont invités à rendre compte de la mise en application effective du présent accord au moyen du formulaire figurant à l'Annexe H à l'AAP-03(J).

Les pays partenaires sont invités à rendre compte de l'adoption du présent STANAG au moyen du formulaire figurant à l'Annexe G à l'AAP-03(J).

RÉEXAMEN

Le présent STANAG doit être réexaminé au moins une fois tous les trois ans. Le résultat de ce réexamen est consigné dans la NSDD.

Les pays et les organismes OTAN peuvent, à tout moment, proposer des modifications en soumettant une proposition de normalisation à l'autorité de tutelle (TA), qui traitera ces modifications lors du réexamen du STANAG.

AUTORITÉ DE TUTELLE

Le présent STANAG est sous la responsabilité de :

AC/112 Petroleum Committee (PC)
AC/112 Comité des Produits Pétroliers

Mr. P. Van Exem, NATO HQ, E-mail: van-exem.philippe@hq.nato.int

PILOTE

Le pilote du présent STANAG est :

AC/112 NATO Fuels and Lubricants Working Group

AC/112 Groupe de Travail OTAN sur les Carburants et Lubrifiants

Mr. P. Van Exem, NATO HQ, E-mail: van-exem.philippe@hq.nato.int

FEEDBACK

Any comments concerning this STANAG shall be directed to:

**NATO Standardization Office
(NSO)**

**Boulevard Léopold III
1110 BRUXELLES – Belgique**

INFORMATIONS EN RETOUR

Tous les commentaires concernant le présent STANAG doivent être adressés à :

**Bureau OTAN de normalisation
(NSO)**