

NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION

STANDARDIZATION  
AGREEMENT

ACCORD DE  
NORMALISATION

# STANAG 2401

WEAPON DANGER AREAS/ZONES  
FOR UNGUIDED WEAPONS –  
DETERMINISTIC METHODOLOGY

ZONES ET ESPACES DE DANGER  
ASSOCIÉS AUX ARMES NON  
GUIDÉES – MÉTHODE  
DÉTERMINISTE

EDITION/ÉDITION 3  
1<sup>st</sup> July/juillet 2015  
NSO(ARMY)0884(2015)NRS/2401



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 UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

1<sup>ST</sup> July/juillet 2015

**STANAG 2401  
Edition/Édition 3**

**LETTER OF PROMULGATION**

**LETTRE DE 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.

**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.

**IMPLEMENTATION**

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

**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.

The partner nations are invited to adopt this STANAG.

Les pays partenaires sont invités à adopter ce STANAG.

**SUPERSEDED DOCUMENTS**

This STANAG supersedes the following documents:

**DOCUMENTS ANNULÉS ET  
REPLACÉS**

Ce STANAG annule et remplace les documents suivants :

STANAG 2240, Edition/Édition 1, dated/du 7 October/octobre 2005  
STANAG 2401, Edition/Édition 2, dated/du 22 June/juin 2007

**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.

**MESURES À PRENDRE PAR LES PAYS**

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

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

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

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**SECURITY CLASSIFICATION**

This STANAG is a NATO UNCLASSIFIED document to be handled in accordance with 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 or partner nations, or NATO commands and bodies.

**CLASSIFICATION DE SÉCURITÉ**

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

**RESTRICTION CONCERNANT LA  
REPRODUCTION**

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, incorporée dans une base documentaire, utilisée commercialement, adaptée ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), sans l'autorisation préalable de l'éditeur. Sauf pour les ventes commerciales, cela ne s'applique pas aux États membres ou aux pays partenaires, 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 2401 Edition/Édition 3

**WEAPON DANGER AREAS/ZONES FOR  
UNGUIDED WEAPONS – DETERMINISTIC  
METHODOLOGY**

**ZONES ET ESPACES DE DANGER  
ASSOCIÉS AUX ARMES NON GUIDÉES –  
MÉTHODE DÉTERMINISTE**

**AIM**

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

**BUT**

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

**INTEROPERABILITY REQUIREMENTS**

The standardization of a deterministic methodology to be used in the development of weapon danger areas/zones (WDA/Z) for unguided weapons used by NATO forces.

**EXIGENCES D'INTEROPÉRABILITÉ**

Normalisation d'une méthode déterministe qui sera appliquée lors de l'établissement des zones et espaces de danger associés aux armes non guidées utilisées par les forces de l'OTAN.

**AGREEMENT**

Participating nations agree to implement the following standards.

**ACCORD**

Les pays participants conviennent de mettre en application les normes suivantes.

**STANDARDS**

- ARSP-01, Volume I, Edition B
- ARSP-01, Volume II, Edition B,

**NORMES**

- ARSP-01, Volume I, Édition B
- ARSP-01, Volume II, Édition B

**OTHER RELATED DOCUMENTS**

STANAG 2143 – EXPLOSIVE ORDNANCE DISPOSAL (EOD) PRINCIPLES AND MINIMUM STANDARDS OF PROFICIENCY

**AUTRES DOCUMENTS CONNEXES**

STANAG 2143 – PRINCIPES DE LA NEUTRALISATION DES EXPLOSIFS ET MUNITIONS (NEM) ET NORMES DE COMPÉTENCES MINIMALES

STANAG 4061 – ADOPTION OF A STANDARD BALLISTIC METEOROLOGICAL MESSAGE

STANAG 4061 – ADOPTION D'UN MESSAGE MÉTÉOROLOGIQUE BALISTIQUE STANDARD

STANAG 4082 – ADOPTION OF A STANDARD ARTILLERY COMPUTER METEOROLOGICAL MESSAGE

STANAG 4082 – ADOPTION D'UN MESSAGE MÉTÉOROLOGIQUE STANDARD POUR CALCULATEUR D'ARTILLERIE

STANAG 4119 - ADOPTION OF A STANDARD CANNON ARTILLERY FIRING TABLE FORMAT

STANAG 4119 – ADOPTION D'UN MODÈLE DE TABLE DE TIR COMMUNE POUR L'ARTILLERIE À BOUCHES À FEU

STANAG 4144 – PROCEDURES TO DETERMINE THE FIRE CONTROL INPUTS FOR USE IN INDIRECT FIRE CONTROL SYSTEMS

STANAG 4144 – PROCÉDURES VISANT À DÉTERMINER LES DONNÉES DE CONDUITE DU TIR À UTILISER DANS LES SYSTÈMES DE CONDUITE DE TIR INDIRECT

STANAG 4355 – THE MODIFIED POINT MASS AND FIVE DEGREES OF FREEDOM TRAJECTORY MODELS

STANAG 4355 – MODÈLE MODIFIÉ DE TRAJECTOIRE DU POINT MATÉRIEL ET MODÈLE DE TRAJECTOIRE À CINQ DEGRÉS DE LIBERTÉ

STANAG 4537 – SUB-GROUP 2 SHARABLE (FIRE CONTROL) SOFTWARE SUITE (S<sup>4</sup>)

STANAG 4355 – ENSEMBLE DE LOGICIELS (DE CONDUITE DE TIR) UTILISABLES EN COMMUN DU SG/2 (S<sup>4</sup>)

STANAG 4635 – THE NATO ARMAMENTS ERROR BUDGET

STANAG 4635 – LE BUDGET D'ERREURS POUR LES ARMEMENTS OTAN

STANAG 6022 – ADOPTION OF A STANDARD GRIDDED DATA METEOROLOGICAL MESSAGE

STANAG 6022 – ADOPTION D'UN MESSAGE MÉTÉOROLOGIQUE STANDARD À DONNÉES RECTANGULAIRES

#### NATIONAL DECISIONS

#### DÉCISIONS NATIONALES

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

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

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

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

#### IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT

#### MISE EN APPLICATION DE L'ACCORD

This STANAG and ARSP-01, Vol. I and Vol. II, are implemented when a nation has issued the necessary orders or instructions to authorities and units concerned.

Le présent STANAG et l'ARSP-01, Vol. I et II, sont mis en application par un pays dès que celui-ci a transmis les ordres ou instructions nécessaires aux autorités et unités concernées.

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

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).

Partner nations are invited to report on the adoption of the STANAG using the form in Annex G to 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).

**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.

**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.

**TASKING AUTHORITY**

This STANAG is supervised under the authority of:

MILITARY COMMITTEE LAND STANDARDIZATION BOARD/  
BUREAU DE NORMALISATION TERRE DU COMITÉ MILITAIRE  
(MCLSB)

NATO RANGE SAFETY WORKING GROUP/  
GROUPE DE TRAVAIL SÉCURITÉ DES CHAMPS DE TIR DE L'OTAN

**AUTORITÉ DE TUTELLE**

Le présent STANAG est sous la responsabilité de :

**CUSTODIAN**

The custodian of this STANAG is:

Technical Centre for Weapons and Ammunition  
WTD 91-410 TC Meppen  
GERMANY/ALLEMAGNE  
Dr. Heinz Jochen Unger

**PILOTE**

Le pilote du présent STANAG est :

**FEEDBACK**

Any comments concerning this STANAG shall be directed to:

**NATO Standardization Office  
(NSO)**

**INFORMATIONS EN RETOUR**

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

**Bureau OTAN de normalisation  
(NSO)**

**Boulevard Léopold III  
1110 BRUXELLES – Belgique**