

**STANDARDIZATION  
AGREEMENT**

**ACCORD  
DE NORMALISATION**

# **STANAG 4396**

**SYMPATHETIC REACTION TEST  
PROCEDURES FOR MUNITIONS**

**PROCÉDURES D'ESSAI  
DES MUNITIONS – RÉACTION  
PAR INFLUENCE**

**EDITION/ÉDITION 3**

**18 December/décembre 2020**



**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**

**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.

**ENACTMENT**

This STANAG is effective upon receipt for use by the participating nations and NATO bodies.

**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 ratification and implementation.

Once implemented, Allies shall provide implementation details through the electronic reporting tool.

**SECURITY CLASSIFICATION**

This STANAG is a NATO non-classified 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 and partner nations, or NATO commands and bodies.

**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.

**ENTRÉE EN VIGUEUR**

Ce STANAG entre en vigueur dès réception aux fins d'application par les pays et les organismes OTAN participants.

**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 ratification et sa mise en application.

Dès que le STANAG est mis en application, les Alliés doivent fournir les informations y afférentes via l'outil de notification électronique.

**CLASSIFICATION DE SÉCURITÉ**

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

**RESTRICTION DE 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.

**ADDITIONAL INFORMATION**

STANAG 4396, Edition 2, has been split into cover and standard in compliance with AAP-03(K).

All the significant changes are summarized in AOP-4396, Annex B.1.2.

**INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES**

Le STANAG 4396, Édition 2, a été scindé en un document de couverture et une norme technique conformément à l'AAP-03(K).

L'ensemble des changements significatifs est résumé à l'Annexe B.1.2 à l'AOP-4396.



**Dieter Schmaglowski**  
Deputy Director NSO  
Branch Head P&C

**Zoltán GULYÁS**  
Brigadier General, HUNAF  
Director, NATO Standardization Office

**Zoltán GULYÁS**  
Général de brigade aérienne, HUNAF  
Directeur du Bureau OTAN de  
normalisation

## **STANAG 4396 Edition/Édition 3**

### **SYMPATHETIC REACTION TEST PROCEDURES FOR MUNITIONS**

### **PROCÉDURES D'ESSAI DES MUNITIONS – RÉACTION PAR INFLUENCE**

#### **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**

To accept the Allied Ordnance Publication (AOP)-4396 which gives guidelines on the way a sympathetic reaction test shall be performed requiring a common approach to assessing the safety of munitions when exposed to extreme but credible threats, so that nations can all communicate and understand risks.

#### **EXIGENCES D'INTEROPÉRABILITÉ**

Adopter la publication interalliée sur les munitions (AOP)-4396, qui donne des lignes directrices sur la façon dont l'essai de réaction par influence doit être réalisé, en exigeant une approche commune pour évaluer la sécurité des munitions lorsqu'elles sont exposées à des menaces extrêmes, mais crédibles, afin que les pays puissent tous communiquer et comprendre les risques.

Participating nations agree that the requirements and procedures incorporated in this standard will be used for assessing the response, if any, of munitions and weapon systems to the reaction of a same type of munition in close proximity.

Les pays participants acceptent que les exigences et procédures comprises dans la norme couverte soient utilisées pour évaluer la réponse, s'il y en a une, des munitions et systèmes d'armes à la réaction d'un même type de munition située à proximité.

Participating nations further agree that national standards, orders, manuals and instructions implementing this AOP will include a reference to STANAG 4396 for purposes of identification.

Ils acceptent, en outre, de faire référence au STANAG 4396 dans les normes, contrats, manuels et instructions nationaux mettant en application ladite AOP, à des fins d'identification.

No departure may be made from this agreement without consultation with the NATO tasking authorities/delegated tasking authorities (TA/DTAs). Nations may propose changes at any time to the TA/DTAs where they will be processed in the same manner as the original agreement.

Nul ne peut déroger au présent accord sans avoir consulté les autorités de tutelle/autorités de tutelle déléguées (TA/DTAs) de l'OTAN responsables. Les pays peuvent, à tout moment, proposer des modifications aux TA/DTAs, qui traiteront ces modifications de la même manière que l'accord initial.

#### **AGREEMENT**

Participating nations agree to implement the following standard.

#### **ACCORD**

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

#### **STANDARD**

AOP-4396, Edition A

#### **NORME**

AOP-4396, Édition A

#### **OTHER RELATED DOCUMENTS**

STANAG 4123 – DETERMINATION OF THE CLASSIFICATION OF MILITARY AMMUNITION AND EXPLOSIVES – AASTP-03

#### **AUTRES DOCUMENTS CONNEXES**

STANAG 4123 – DÉTERMINATION DU CLASSEMENT DES MUNITIONS ET EXPLOSIFS MILITAIRES – AASTP-03

STANAG 4439 – POLICY FOR INTRODUCTION AND ASSESSMENT OF INSENSITIVE MUNITIONS (IM) – AOP-39

STANAG 4439 – POLITIQUE POUR L'INTRODUCTION ET L'ÉVALUATION DES MUNITIONS À RISQUES ATTÉNUÉS (MURAT) – AOP-39

UNITED NATIONS PUBLICATION ST/SG/AC.10/11 – RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS - MANUAL OF TESTS AND CRITERIA

PUBLICATION DES NATIONS UNIES ST/SG/AC.10/11 – RECOMMANDATIONS RELATIVES AU TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES - MANUEL D'ÉPREUVES ET CRITÈRES

### **SUPERSEDED DOCUMENTS**

This STANAG supersedes the following document:

STANAG 4396, Edition 2, dated 15 April 2003

### **DOCUMENTS ANNULÉS ET REMPLACÉS**

Le présent STANAG annule et remplace le document suivant :

STANAG 4396, Édition 2, du 15 avril 2003

### **NATIONAL RATIFICATION RESPONSE**

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

Allies shall provide ratification details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

### **RÉPONSES NATIONALES AUX DEMANDES DE RATIFICATION**

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

Les Alliés doivent rendre compte de leurs ratifications via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

### **IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT**

This STANAG is considered implemented when a nation has issued the necessary orders and instructions to the relevant authorities, putting the contents of this agreement into effect.

### **MISE EN APPLICATION DE L'ACCORD**

Le présent STANAG est considéré comme étant mis en application par un pays dès que celui-ci a transmis les ordres et instructions nécessaires à la mise en œuvre des dispositions qu'il énonce.

Ratifying nations are required to implement STANAG 4396 in accordance with recommendations provided in AOP-4396 Chapter 2 when and if full-scale sympathetic reaction testing of an energetic material or a device containing energetic material is conducted to assign a hazard classification and/or to assess a munition's insensitiveness.

Les pays ayant ratifié le STANAG 4396 doivent le mettre en œuvre conformément aux recommandations formulées au Chapitre 2 de l'AOP-4396 lorsqu'un essai de réaction par Influence sur un matériau énergétique ou un système contenant un matériau énergétique est réalisé afin de certifier un classement au transport ou d'évaluer l'insensibilité d'une munition.

Allies and NATO bodies shall provide implementation details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

Les Alliés et les organismes OTAN doivent rendre compte de leur mise en application via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

Partner nations are invited to provide their implementation details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

Les pays partenaires sont invités à rendre compte de leur mise en application via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

### **NATO EFFECTIVE DATE (NED)**

Not applicable.

### **DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR OTAN (NED)**

Sans objet.

### **REVIEW**

This STANAG is to be reviewed in accordance with AAP-03. The result of the review is to be recorded within the NSDD.

### **RÉEXAMEN**

Le présent STANAG doit être réexaminé conformément à l'AAP-03. Le résultat de ce réexamen doit être consigné dans la NSDD.

**TASKING AUTHORITY**

This STANAG is supervised under the authority of:

**AUTORITÉ DE TUTELLE**

Le présent STANAG est sous la responsabilité de :

CONFERENCE OF NATIONAL ARMAMENTS DIRECTORS (CNAD)/  
CNAD AMMUNITION SAFETY GROUP (AC/326)

CONFÉRENCE DES DIRECTEURS NATIONAUX DES ARMEMENTS (CDNA)/  
GROUPE DE LA CDNA SUR LA SÉCURITÉ DES MUNITIONS (AC/326)

Sub-Group B on Ammunition Systems Design and Assessment/  
Sous-groupe B sur la conception et l'évaluation des systèmes de munitions  
(SG/B)

**FEEDBACK**

Any comments concerning this STANAG shall be directed to:

**INFORMATIONS EN RETOUR**

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

**NATO Standardization Office  
(NSO)**

**Bureau OTAN de normalisation  
(NSO)**

**Boulevard Léopold III  
1110 BRUXELLES – Belgique**