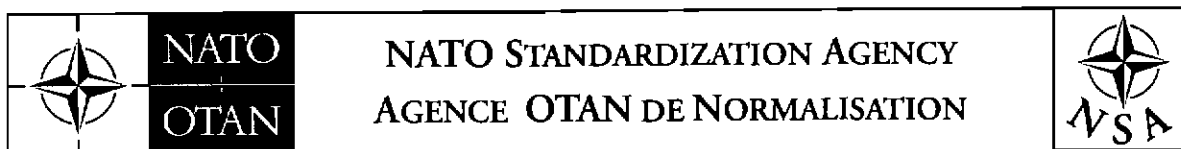


OTAN/PPP SANS CLASSIFICATION



17 mars 2010

NSA/0337(2010)-JAIS/4439

Voir liste de distribution CDNA AC/326 STANAG

STANAG 4439 JAIS (ÉDITION 3) – POLITIQUE POUR L'INTRODUCTION ET L'ÉVALUATION DES MUNITIONS À RISQUES ATTÉNUÉS (MURAT)

Références:

- a. NSA/0128(2009)-JAIS/4439 du 9 février 2009
- b. PFP(AC/326)DS(2009)0006 du 14 décembre 2009

1. L'accord de normalisation OTAN ci-joint, qui a été ratifié par les pays dans les conditions indiquées dans la Base de données des documents de normalisation OTAN (NSDD), se trouve promulgué par la présente.
2. Le document cité en référence a est à détruire conformément aux procédures locales de destruction des documents.

MESURES À PRENDRE PAR LES ÉTATS-MAJORS NATIONAUX

3. Le Groupe de la CDNA sur la sécurité des munitions (AC/326) considère qu'il s'agit d'une édition d'ordre rédactionnel du STANAG ; le stade de ratification et de mise en application reste par conséquent le même.

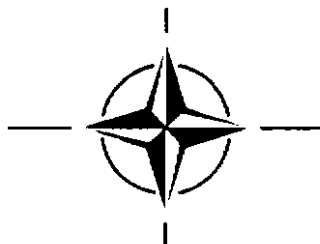
Juan A. MORENO
Vice Amiral, ESP(N)
Directeur de l'Agence OTAN de normalisation

JM
Pièce jointe:
STANAG 4439 (Édition 3)

NATO Standardization Agency – Agence OTAN de normalisation
B-1110 Bruxelles, Belgique Site Internet : <http://nsa.nato.int>
E-mail: mc.mortier@hq.nato.int – Tel 32.2.707.3942 – Fax 32.2.707.4103

OTAN/PPP SANS CLASSIFICATION

ORGANISATION DU TRAITÉ DE L'ATLANTIQUE NORD (OTAN)



AGENCE OTAN DE NORMALISATION (AON)

**ACCORD DE NORMALISATION
(STANAG)**

**OBJET : POLITIQUE POUR L'INTRODUCTION ET L'ÉVALUATION DES MUNITIONS À
RISQUES ATTÉNUÉS (MURAT)**

Promulgué le 17 mars 2010



Juan A. MORENO
Vice Amiral, ESP(N)
Directeur de l'Agence OTAN de normalisation



RÉPERTOIRE DES AMENDEMENTS

No.	Référence/date de l'amendement	Date d'inscription	Signature

NOTES EXPLICATIVES

ACCORD

1. Le présent STANAG est promulgué par le Directeur de l'Agence OTAN de normalisation en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés par la Charte de l'Organisation OTAN de normalisation.
2. Nul ne peut déroger à l'accord sans avoir informé l'autorité responsable sous la forme d'une réserve. Les pays peuvent à tout moment proposer des modifications à l'autorité responsable qui engage alors le même processus que pour l'accord original.
3. Les pays ayant ratifié l'accord sont convenus d'indiquer le numéro du STANAG dans les ordres, manuels et instructions qui l'appliquent, à des fins d'identification.

RATIFICATION, MISE EN APPLICATION ET RÉSERVES

4. Les informations relatives à la ratification, à la mise en application et aux réserves sont disponibles sur demande ou sur les sites web de l'AON (internet <http://nsa.nato.int>; grand réseau protégé de l'OTAN <http://nsa.hq.nato.int>).

INFORMATIONS EN RETOUR

5. Les commentaires concernant cette publication devront être adressés directement à l'AON/OTAN – Bd Léopold III - 1110 Bruxelles - Belgique.

ACCORD DE NORMALISATION OTAN
(STANAG)

POLITIQUE POUR L'INTRODUCTION ET L'ÉVALUATION DES MUNITIONS À RISQUES
ATTÉNUÉS (MURAT)

Annexe :

A. Épreuves à échelle 1.

Documents de référence :

AOP-15	Guide pour l'évaluation de la sécurité et de l'aptitude au service des munitions non-nucléaires destinées aux forces armées de l'OTAN.
AOP-38	Glossaire de termes et définitions sur la sécurité et de l'aptitude au service des munitions, matières explosives et produits associés.
AOP-39	Guide pour l'évaluation et le développement des munitions à risques atténués (MURAT).
STANAG 4240	Incendie de carburant liquide / Incendie externe, Procédures d'essai des munitions
STANAG 4241	Impacts par balles, Procédures d'essai des munitions
STANAG 4382	Échauffement lent, Procédures d'essai des munitions
STANAG 4396	Réaction par influence, Procédures d'essai des munitions
STANAG 4496	Impact d'éclat, Procédures d'essai des munitions
STANAG 4526	Jet de charge creuse, Procédures d'essai de munitions

BUT

1. Le but de cet accord est de définir une politique pour l'évaluation et l'introduction au service des munitions à risques atténués (MURAT)/Insensitive Munitions (IM).

ACCORD

2. Les pays ayant ratifié l'accord conviennent de :
 - a. Développer et/ou introduire au service des munitions présentant des risques aussi faibles que raisonnablement réalisable.
 - b. Appliquer les recommandations de l'AOP-39 pour le développement et l'évaluation des munitions à risques atténués.

DÉFINITIONS

3. Munitions a risques atténués (MURAT)/Insensitive Munitions (IM) : Munitions qui répondent de façon fiable aux exigences en matière de performances, de disponibilité et de besoins opérationnels tout en réduisant au minimum la probabilité d'initiation intempestive et la gravité des dommages collatéraux qui en résulteraient pour la plate-forme de lancement, les systèmes logistiques et le personnel quand ces munitions sont soumises à des menaces d'accident et de combat choisies.

4. Évaluation du caractère MURAT : processus de détermination du respect des exigences MURAT.

5. Signature MURAT : représentation du niveau MURAT d'une munition, c'est à dire le niveau de réaction de la munition aux agressions MURAT.

GÉNÉRALITÉS

6. L'introduction au service des MURAT/IM améliore la survivabilité des systèmes logistiques et tactiques de combat, des plates-formes et stockages tout en diminuant les risques de dommages aux personnes. Ceci est dû à une réduction significative de la possibilité d'occurrence d'une réaction inopinée, du type et/ou de la violence de la réaction, si elle se produit, et des conséquences de cette réaction.

7. De plus, les MURAT apportent des gains en termes de coût et facilitent le transport, le stockage et la manutention des munitions. Ces gains peuvent se traduire par des affectations en classes de risques plus favorables.

MODALITÉS DE L'ACCORD

8. Les pays participants conviennent d'introduire au service des munitions présentant des risques aussi faibles que possible. Les techniques de muratisation disponibles doivent être prises en considération dans toute activité de développement, revalorisation et réapprovisionnement de munitions. Des conseils concernant les techniques de muratisation sont donnés dans l'AOP-39.

9. Pour être considérée "à risques atténués", une munition dans une configuration donnée doit respecter les exigences du tableau I ci-dessous.

Tableau I: Agressions et exigences MURAT.
(Les types de réaction sont définis à l'AOP-39)

Agression	Exigence
Incendie de magasin/entrepôt ou feu de carburant d'un avion/véhicule	Pas de réaction plus sévère que Type V (Combustion)
Feu dans un magasin, entrepôt ou véhicule adjacent	Pas de réaction plus sévère que Type V (Combustion)
Impacts de balles de petit calibre	Pas de réaction plus sévère que Type V (Combustion)
Impacts d'éclats de munitions	Pas de réaction plus sévère que Type V (Combustion)
Impact de jet de charge creuse	Pas de réaction plus sévère que Type III (Déflagration)
Réaction la plus violente d'une munition similaire dans un magasin, entrepôt ou véhicule	Pas de propagation d'une réaction plus sévère que Type III (Déflagration)

10. Toute modification des agressions prises en compte doit être justifiée par une analyse des menaces officiellement approuvée.

11. Une évaluation du caractère MURAT peut comprendre tout un ensemble d'essais, modélisations, simulations et analyses permettant d'augmenter la confiance dans l'estimation du niveau MURAT de la munition. Une méthodologie pour la conduite d'une évaluation du caractère MURAT est donnée dans l'AOP-39. Si l'évaluation du caractère MURAT comprend des essais à échelle 1, ceux-ci doivent être réalisés selon les procédures listées à l'annexe A.

12. Le niveau MURAT doit être évalué pour toute configuration particulière de la munition pendant son cycle de vie. Ce niveau s'exprime comme étant sa "signature MURAT". Une munition peut avoir plusieurs signatures MURAT correspondant à différentes configurations. Des conseils pour présenter la signature MURAT sont donnés dans l'AOP 39. La signature doit être représentative de la munition de série.

13. Une munition est dite «conforme MURAT» pour un cycle de vie donné si, pour chaque agression considérée, elle respecte l'exigence définie dans le Tableau I pour chacune des configurations pertinentes associées à cette agression.
14. Chaque nation est responsable de l'évaluation du caractère MURAT des munitions introduites au service dans ses propres forces armées. L'évaluation d'une munition vis-à-vis des exigences MURAT est une partie essentielle de l'évaluation de la sécurité et de l'aptitude au service. Elle complète, mais ne remplace pas, les évaluations de la sécurité et de l'aptitude au service demandées par ailleurs (AOP 15).
15. Les nations peuvent attribuer une distinction (tels que les labels MURAT) selon le niveau MURAT atteint par une munition dans une configuration donnée.
16. L'autorité nationale peut accepter l'introduction au service d'une munition qui ne respecte pas les exigences MURAT.
17. Sur demande transmise via les circuits officiels appropriés, la nation responsable du développement d'une munition doit fournir aux autres nations coopérant au programme de développement ou d'achat les méthodologies et les données d'évaluation du niveau MURAT de la munition.

MISE EN APPLICATION DE L'ACCORD

18. Ce STANAG est mis en application quand un pays a émis des instructions stipulant que toutes les munitions futures introduites au service dans ses forces armées devront être évaluées et autorisées d'emploi conformément à cet accord et à l'AOP 39.

ÉPREUVES À ÉCHELLE 1

Agression	Numéro du STANAG d'essai
Incendie de magasin/entrepôt ou feu de carburant d'un avion/véhicule	STANAG 4240
Feu dans un magasin, entrepôt ou véhicule adjacent	STANAG 4382
Impacts de balles de petit calibre	STANAG 4241
Impacts d'éclats de munitions	STANAG 4496
Impact de jet de charge creuse	STANAG 4526
Propagation d'une réaction dans un magasin, entrepôt ou véhicule	STANAG 4396