



Koninklijke Luchtmacht

bijlage 5  
12

Aan:

ns

**Ministerie van Defensie**

**Commando  
Luchtstrijdkrachten**  
Defensie Helikopter Commando  
Bedrijfsbureau Onderhoud &  
Logistiek

Rijksweg 121  
MPC 89 A  
Postbus 49  
5120 AA Rijen  
www.luchtmacht.nl

**Contactpersoon**

**nota** Aanvraag verlenging ontheffing gebruik F-35 voor AH64D in Mali.

Referte:

- a. Nota verzoek voor gebruik F35 brandstof voor Apache tijdens missie MINUSMA in Mali d.d. 11-04-2014
- b. BS2014013745: Ontheffing gebruik F35 (JET A1) brandstof AH-64D helikopters tijdens MINUSMA-missie te Mali

**Datum**

10 november 2014

**Onze referentie**  
CLSK2014017341

*Bij beantwoording datum, onze referentie en betreft vermelden.*

1. In bijlage vindt u het verzoek tot verlenging van de ontheffing en de reeds eerder afgegeven NTO van de MTC-houder voor beperkt gebruik van Jet A1 brandstof tijdens missie MINUSMA in Mali.
2. Bij recent overleg tussen MTC-H en uw afdeling aangaande het concept certificeringsplan, waarbij een positieve reactie is gegeven op het concept plan, is door uw afdeling verzocht om een nieuwe aanvraag tot ontheffing in te dienen om de periode vanaf 15 december 2014 tot afronding certificering te overbruggen.
3. Verzoek deze aanvraag in behandeling te nemen.

Accountable Manager DHC  
Commandant Defensie Helikopter Commando

Bijlage(n):

- A - MAA-NLD form 528 dd 10-11-2014;
- B - NTO TM-AH; Gebruik Jet A1 brandstof, d.d. 10-04-2014 .



**Verzoek tot ontheffing**  
*Application for exemption*

Invalinstructies op laatste pagina  
*Instructions on final page*

<b>1. Gegevens aanvrager</b> <i>Contact details of applicant</i>							
Naam (aanvrager) <i>Name (applicant)</i>		Datum <i>Date</i>		10-11-2014			
Organisatie <i>Organisation</i>		CLSK/DHC/O&L/IPC O&L		Organisatie nr. <i>Organisation no.</i>			
Adres <i>Address</i>		DHC, Rijksweg 121, 5121 RD Rijen					
E-mail <i>E-mail</i>		Tel. <i>Tel.</i>					
<b>2. Wettelijke referentie</b> <i>Legal reference</i>							
Eis <i>Requirement</i>							
<input type="checkbox"/>	Wet luchtvaart <i>Aviation act 1999</i>	<input type="checkbox"/>	Luchtvaartwet <i>Aviation act 1958</i>	<input type="checkbox"/>	Luchtverkeersreglement <i>Air traffic regulations</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	(S)MLE  (S)MAR
<input type="checkbox"/>	Overig <i>Other</i>						<input type="checkbox"/>
Artikel <i>Article</i>		Referentie <i>Reference</i> TM 1-1520-251 -10 Operator Manual					
Van: <i>From:</i> 1 december 2014		Tot: <i>Until:</i> 1 oktober 2015		Looptijd: <i>Duration:</i> 10 maanden			
<b>3. Toepassingsgebied</b> <i>Applies to</i>							
<input checked="" type="checkbox"/> Eigen organisatie <i>Own organisation</i>		<input type="checkbox"/> Externe organisatie <i>External organisation</i>					
<input type="checkbox"/> Operaties (MAR OPS/FSTD/200/300) <i>Operations</i>		<input type="checkbox"/> Vastvleugelig <i>Fixed wing</i>		<input type="checkbox"/> Jacht <i>Fighter</i>		<input checked="" type="checkbox"/> Heli <i>Helicopter</i>	
<input type="checkbox"/> UAS <i>UAS</i>							
<input type="checkbox"/> Brevetten (MAR FCL/ACL/145/ANS) <i>Licensing</i>		<input type="checkbox"/> Bemanning <i>Crew</i>		<input type="checkbox"/> Medisch <i>Medical</i>		<input type="checkbox"/> Onderhoud <i>Maintenance</i>	
						<input type="checkbox"/> ANS licensing	
<input type="checkbox"/> Luchtwaardigheid <i>Continued &amp; Continuing Airworthiness (AW)</i>		<input type="checkbox"/> Ontwerp en certificatie <i>Continued AW</i>		<input checked="" type="checkbox"/> Onderhoud <i>Continuing AW</i>		<input type="checkbox"/> DSO	
<input type="checkbox"/> Luchtruim (MAR ANS/MLH) <i>Airspace</i>		<input type="checkbox"/> Luchthavens <i>Airports</i>		<input type="checkbox"/> Luchtruim <i>Airspace</i>		<input type="checkbox"/> BVG <i>SRZ</i>	
<input type="checkbox"/> Anders / <i>Other</i>							

**4. Reden van verzoek**  
*Reason for application*

**Motivatie**  
*Motivation*

De Nederlandse, bijdrage aan missie MINUSMA in Mali voorziet in de inzet van een viertal AH-46D helikopters. Deze helikopters opereren vanaf een thuisbasis, waar alle technische en logistieke faciliteiten, waaronder de brandstofvoorziening, onder eigen Nederlands, beheer vallen. Het beoogde operatiegebied is dermate groot in verhouding tot het vliegbereik van de helikopter dat het noodzakelijk zal zijn de helikopters, tijdens een missie op lokale burgervliegvelden, anders dan de NL basis, van brandstof te voorzien. De brandstofvoorziening op deze vliegvelden valt niet onder Nederlands beheer en zal volgens de beschikbare informatie van het type Jet A1 zijn. De brandstofvoorziening op de Nederlandse thuisbasis zal wel geschieden met de voorgeschreven F34 brandstof

De Operators Manual van de AH-64D schrijft voor dat gebruik van brandstof van het type jet A1 alleen is toegestaan indien deze wordt voorzien van toevoegingen (additieven) ten behoeve van het tegengaan van ijsvorming en het voorkomen van zogenaamde *microbiological contamination*.

Het verzoek is om een ontheffing te verlenen om beperkt te opereren met Jet A1 brandstof, zonder toevoeging van additieven, conform bijgevoegde NTO. Waarbij de mogelijkheid geboden wordt om tijdens de Missie MINUSMA in Mali zo nodig gebruik te maken van de brandstofvoorziening op lokale vliegvelden in het missiegebied, waar geen F34 beschikbaar is.

MTC-H organisatie heeft reeds concept certificeringsplan opgemaakt en verwacht de certificering rond te hebben eind van het 2<sup>o</sup> kwartaal 2015. Derhalve de aanvraag voor verlenging van de ontheffing tot minimaal eind 2<sup>o</sup> kwartaal met daarbij enige marge.

**Beheersmaatregel veiligheid**  
*Equivalent safety*


Zoals gesteld in bijgevoegde NTO.

**Verwachte structurele oplossing van situatie**  
*Expected structural solution of situation*

Certificering van Jet A1 conform certificeringsplan van MTC-H.

**5. Verklaring aanvrager**  
*Applicant's declaration*

**Ik verklaar bovenvermelde informatie volledig en naar waarheid te hebben ingevuld**  
*I certify that the above statements are true and complete*

Ingevuld door <i>Filled in by</i>			
Functie <i>Function</i>	H-IPC O&L		
Datum <i>Date</i>	10-11-2014	Plaats <i>Location</i>	Rijen
Postholder <i>Postholder</i>			
Datum <i>Date</i>	10 november 2014 	Plaats <i>Location</i>	Rijen
Handtekening Postholder <i>Signature Postholder</i>			

**VOEG EVENTUELE BIJLAGEN BIJ DE AANVRAAG EN VERSTUUR DE COMPLETE AANVRAAG NAAR DE MILITAIRE  
LUCHTVAART AUTORITEIT**  
*ATTACH THE NECESSARY DOCUMENTS TO THE APPLICATION AND SEND APPLICATION TO  
THE MILITARY AVIATION AUTHORITY THE NETHERLANDS*

INDIEN AANVRAAG IS AFGEWEEZEN, STUUR KOPIE VAN DIT FORMINAAR AANVRAGER  
WHEN THE APPLICATION IS REJECTED, SEND COPY OF THIS FORM TO APPLICANT

SKS afhandeling  
Q&S handling

Documenten gearchiveerd  
Documents filed

Ja  
Yes

Nee  
No

Datum  
Date

MLA register nr.  
MAA-NLD register no.

## Instructies en richtlijnen voor het invullen en verzenden van MAA-NLD Form 528 – Petition for Exemption & Permit to Fly

Formulieren mogen als bijlage per e-mail worden ingediend en dienen te worden verzonden aan [mla@mindef.nl](mailto:mla@mindef.nl)

### Invulinstructies:

#### 1. Contactdetails

Spreek voor zich. De licentiehouders (organisatie of persoon). Het is belangrijk dat alle gegevens juist worden ingevuld voor het geval de MLA behoefte heeft om contact op te nemen met de indiener. De aanvrager kan ook een buitenlandse organisatie/aanvrager zijn. (Indien geen licentiehouders dan naam/functie). Rechtspersoon = licentiehouders. Organisatie nr. is het goedkeuringsnummer dat vermeld is op het goedkeuringcertificaat van de organisatie.

#### 2. Wettelijke referentie

Aanvrager dient hier exact aan te geven tegen welke wettelijke eis ontheffen dient te worden. Tevens dient aangegeven te worden wat de gewenste termijn/looptijd van de ontheffing is.

#### 3. Toepassingsgebied

Voor het toepassingsgebied zijn benoemd: Organisatie, Operaties, Brevetten, Luchtwaardigheid en Luchtruim; Indien het gewenste toegangsgebied er niet bij staat kunt u de optie **Anders** aankruisen met daarbij een omschrijving van het gewenste toepassingsgebied.

#### 4. Reden verzoek

Bij de ontheffingsaanvraag is de reden van verzoek opgedeeld in 3 onderdelen:

- **Motivatie** voor de ontheffing, indien van toepassing voeg de beschrijving gevaarlijke stoffen toe volgens IATA regelgeving;
- **Beheersmaatregel veiligheid**, welke beheersmaatregel is er ingesteld om de veiligheid te garanderen gedurende de ontheffingsperiode. Voeg onderbouwende documentatie toe bijv. een NTO of ORM (Zie voor toelichting MLA Exposition Manual 3.4.2.2);
- **Verwachte structurele oplossing van situatie.**

#### 5. Verklaring aanvrager

Bij ingevuld door dient vermeld te worden wie het document heeft ingevuld. Indien de invuller een andere persoon is dan de Postholder dan dient er nog ondertekend te worden door de Postholder.

### Behandeling door de MLA

- **SKS registratie** - ontvangst en registratie.
- **SME (Subject Matter Expert)**
  - Beoordeling aanvraag;
  - Beoordeling afgerond, datum invullen;
  - Advies SME;
  - Handtekening afdelingshoofd.
- **SJB behandeling**
  - Regelt ter afsluiting van het verzoek de volgende zaken, indien noodzakelijk;
  - Beschikingsnota samen met MAA-NLD Form 528 beide ondertekend door of namens D-MLA;
  - Kopieën van bovengenoemde documenten naar D-MLA.
- **D-MLA** - Neemt besluit en voorziet het MAA-NLD Form 528 van een handtekening;
  - Indien aanvraag wordt afgewezen, wordt een reden van de afwijzing gegeven.
- **SKS** - Ontvangst en archivering.

Behandeling door de MLA <i>For use by MAA-NLD</i>										
SKS registratie <i>Q&amp;S registration</i>										
Datum ontvangst <i>Date received</i>		MLA nr. <i>MAA-NLD no.</i>	<input type="checkbox"/>	Ja <i>Yes</i>	<input type="checkbox"/>	Nee <i>No</i>				
SME beoordeling <i>SME evaluation</i>										
Vervolgactie door <i>Follow-up by</i>	<input type="checkbox"/>	ALO <i>AO</i>	<input type="checkbox"/>	ALC <i>A&amp;C</i>	<input type="checkbox"/>	ALL <i>A&amp;A</i>	<input type="checkbox"/>	SJB <i>LA&amp;P</i>	<input type="checkbox"/>	SKS <i>Q&amp;S</i>
Aanvraag compleet <i>Application complete</i>										
Datum ontvangst <i>Date received</i>										
Advies SME <i>Advice SME</i>										
Handtekening afdelingshoofd <i>Signature head of department</i>							PtF benodigd <i>PtF required</i>	Ja <input type="checkbox"/>	Nee <input type="checkbox"/>	
SJB behandeling <i>LA&amp;P processing</i>										
Beschikkingnummer <i>Disposition number</i>										
Beschikkingnota verzonden naar aanvrager <i>Disposition approval letter sent to applicant</i>	<input type="checkbox"/>	Ja <i>Yes</i>	<input type="checkbox"/>	Nee <i>No</i>	Datum <i>Date</i>					
					BS nr. <i>DAL no.</i>					
Beslissing directeur MLA <i>Conclusion director MAA-NLD</i>										
Datum <i>Date</i>										
Besluit <i>Conclusion</i>										
Handtekening directeur MLA <i>Signature director MAA-NLD</i>										
Bij afwijzing <i>When rejected</i>										
Reden van afwijzing <i>Reason for rejection</i>										



Aan:

CLSK/DHC/PH-M

Directie Wapensystemen  
Afdeling Helikopters  
Sectie AH-64  
Van der Burchlaan 31  
MPC 58 A  
Postbus 90822  
2509 LV Den Haag  
www.defensie.nl/dmo

Contactgegevens  
Typemanagement Apache

## NOTA

No Technical Objection AH-64D Gebruik Jet A1 tijdens MINUSMA (NTO-AH-14-003)

A/C-Type:	AH-64DN	Component naam:	-
A/C-Tailnr:	a/c ingezet t.b.v. MINUSMAI	Component P/N:	-
A/C-Tijd:	duur MINUSMA missie	Component S/N:	-
		Component Tijd:	-

Datum  
07-04-2014

Onze referentie  
DMO/2014003689

Uw referentie  
NTO aanvraag BPLTA-  
20140319.1132  
I.a.a.

Bij beantwoording datum, onze referentie en onderwerp vermelden.

Bijlage: Aanvullend beheersregime opereren met Jet A1 vliegtuigbrandstof AH-64D

Met referte heeft u verzocht een No Technical Objection te verlenen voor het beperkt opereren met Jet A1 vliegtuigbrandstof, zonder toevoeging van Prist, zoals de Operators Manual van de AH-64D voorschrijft. Het verzoek is specifiek gericht op de mogelijkheid om tijdens de MINUSMA missie in Mali zo nodig gebruik te kunnen maken van de brandstofvoorziening op lokale vliegvelden in het missiegebied, waar geen F34 verkrijgbaar is.

Op basis van onderzoek en ingewonnen advies van de US Army/Aviation Engineering Directorate, Boeing en DMO/Kenniscentrum Brand- en Bedrijfsstoffen is gebleken dat het opereren met Jet A1 voor het functioneren en de prestaties van de motor geen negatieve gevolgen heeft. Het feit dat Jet A1 een aantal toevoegingen ontbeert, waaronder m.n. de zgn. *Fuel System Icing Inhibitor (FSII)*, levert wel een tweetal risico's op waar rekening mee dient te worden gehouden

Het eerste risico betreft het ontstaan van ijsvorming in de brandstof, wat kan resulteren in het verstoppingen in het brandstofsysteem. Dit risico dient door de operator zelf beheerst te worden door alleen gebruik te maken van Jet A1 indien de buitenluchttemperatuur gedurende de vlucht met zekerheid boven het vriespunt van water blijft.

Het tweede risico komt voort uit een belangrijke nevenfunctie van FSII, door het tegengaan van microbiologische vervuiling in de brandstof. Deze zgn. *microbial contamination* kan op termijn leiden tot verstoppingen en corrosieschade in het brandstofsysteem. Dit risico kan worden beheerst door nauwgezet te controleren op aanwijzingen waaruit blijkt dat er sprake is van het ontstaan van dergelijke *microbial contamination*. Hiertoe is een set van aanvullende richtlijnen opgesteld die zijn weergegeven in bijlage.

Deze NTO is gebaseerd op de bij de MITCHO bekende definitie van het betreffende luchtvaartuig/component. Het is mogelijk dat deze NTO niet in overeenstemming is met een luchtvaartuig/component dat is gemodificeerd naar een bij de MITCHO onbekende definitie. Voor zo een luchtvaartuig/component is het uw plicht zeker te stellen bij de organisatie die verantwoordelijk is voor het ontwerp (en daarmee de wijziging van de technische definitie) dat deze NTO valide is voor het betreffende luchtvaartuig/component. Indien u dit niet doet bestaat de kans dat de prestaties van het luchtvaartuig/component of de vliegveiligheid worden aangetast.



Defensie Materieel Organisatie  
Ministerie van Defensie

Gezien het feit dat de risico's die zijn verbonden aan het opereren met Jet A1 brandstof goed te zijn beheersen heb ik geen bezwaar tegen het gebruik van deze brandstof t.b.v. het geschetste opereren in het kader van MINUSMA, mits invulling wordt gegeven aan het correct opvolgen van het aanvullend beheersregime, zoals vastgelegd in bijlage.

De gemandateerde MTC-houder AH-64D

**Directie Wapensystemen**  
Afdeling Helikopters  
Sectie AH-64

**Datum**  
07-04-2014

**Onze Referentie**  
DMO/2014003689

Deze NTO is gebaseerd op de bij de MTCHO bekende definitie van het betreffende luchtvaartuig/component. Het is mogelijk dat deze NTO niet in overeenstemming is met een luchtvaartuig/component dat is gemodificeerd naar een bij de MTCHO onbekende definitie. Voor zo een luchtvaartuig/component is het uw plicht zeker te stellen bij de organisatie die verantwoordelijk is voor het ontwerp (en daarmee de wijziging van de technische definitie) dat deze NTO valide is voor het betreffende luchtvaartuig/component. Indien u dit niet doet bestaat de kans dat de prestaties van het luchtvaartuig/component of de vliegveiligheid worden aangetast.

# bijlage

horend bij NTO AH-14-003  
Operaties met Jet A1 brandstof t.b.v. AH-64D inzet MINUSMA

## AANVULLEND BEHEERSREGIME:

### Uitgangspunten:

- a) Op de thuisbasis is F34 beschikbaar, en wordt alleen F34 getankt.
- b) Elk toestel wordt na terugkomst op de thuisbasis afgetankt met F34.
- c) Slechts bij uitzondering gaan toestellen op meerdaagse missie, indien onderweg alleen met Jet A1 getankt wordt.
- d) De operator maakt altijd de afweging of er een risico op icing zou kunnen bestaan. Als vuistregel kan worden aangehouden dat de *Outside Air Temperature* minimaal 5°C dient te zijn.

### Aanvullend onderhoudsregime:

- a) Zeer strikte uitvoering van het drain regime (*before the first flight of the day, after the last flight of the day*), conform TM-1-1520-251-PMD. Ook toestellen die niet vliegen, maar wel voorzien zijn van brandstof in de tank(s) dienen dagelijks te worden gedraind.
- b) Visuele inspectie van drain monster. Indien niet helder, verkleurd en /of vervuild is er sprake van mogelijke *microbial contamination*, en dient DMO te worden benaderd voor verdere richtlijnen (cfm punt g).
- c) Bepaling PH-waarde van de drain monsters. Bij een meetwaarde van minder dan 6 is er sprake van mogelijke *microbial contamination*, en dient DMO te worden benaderd voor verdere richtlijnen (cfm punt g).



- d) Indien een toestel op een meerdaagse missie gaat (zonder ondersteuning ter plaatse van eigen onderhouds- en/of POL-personeel) kan de inspectie van de drainmonsters beperkt blijven tot de visuele controle op helderheid en vervuiling. De bepaling van de pH-waarde kan worden uitgesteld tot het moment waarop het toestel zich weer op de thuisbasis bevindt.
- e) De brandstoffilters dienen elke 25hrs te worden geïnspecteerd op *biocedal contamination*. Indien zeker gesteld kan worden dat sinds de laatste inspectie alleen met F34 brandstof is geopereerd kan het normale filterinspectieregime worden aangehouden.
- f) Aanbevolen wordt om zeker te stellen dat toestellen die gedurende langere tijd (meerdere dagen) aan de grond staan met gevulde brandstoftanks zijn voorzien van voldoende FSII (m.a.w. minimaal 50% F34).
- g) Indien op basis van bovengenoemde inspecties wordt vastgesteld dat er (mogelijk) sprake is van *microbial contamination* dient contact te worden opgenomen met DMO/MTCHO (TM AH-64D) voor het bepalen van de vervolgacties. In afwachting van een besluit of advies is het aan de operator om in voorkomend geval op basis van *operational risk management* (ORM) te besluiten om een toestel aan de grond te houden dan wel vrij te geven voor verdere operaties.

Rotary Wing Aircraft  
TM AH-64D

**Datum**  
10 maart 2014

**Onze referentie**

#### **Overige aspecten van aandacht.**

Het is van groot belang is om zeker te stellen dat de kwaliteit van de brandstof op de locaties waar de *refueling* wordt voorzien aan alle eisen voldoet. Dit betreft zowel de aanschaf en levering op die locaties, de opslag ter plekke en het leveren (tanken) aan de helikopters. Dit valt echter buiten de scope van dit document.