

Werkgroep Internationaal Recht en Conventioneel Wapengebruik

Advies ter zake gebruik van: Advanced Precision Kill Weapon System (APKWS)

Refertes

BAE Systems, "APKWS: Advance Precision Kill Weapon System laser-guided rocket Datasheet"

United States Department of the Army, "Memorandum: Airworthiness Release for Fielding of the APKWS II Laser Guided Rocket on AH-64D and AH-64E Apache Aircraft", 13 april 2017

Omschrijving en werking van het middel:

De APKWS is een lasergeleiding unit die gebruik maakt van de raketmotor en explosieve kop (*warhead*) van bestaande ongeleide 70 mm raketten, zoals de *Hydra* raketten die vanaf de Apache gevechtshelikopter worden afgevuurd. Door toevoeging van de APKWS kunnen deze raketten met lasergeleiding nauwkeuriger worden ingezet. Het middel heeft geen gevolgen voor de verwondende of vernietigende werking van de raketkop of voor de maximum dracht van de raketmotor, die immers hetzelfde blijven.

Inzetmodaliteiten:

Type: Lucht-grondraket, antimaterieel, antipersoneel

Het middel kan worden gebruikt op alle bestaande 70 mm raketten. Voor de Nederlandse krijgsmacht betreft dat de *Hydra* raketten die vanaf de Apache gevechtshelikopter worden afgevuurd.

Juridisch kader:

Op grond van artikel 51, eerste en tweede lid, van het Eerste Aanvullende Protocol van 1977 bij de Verdragen van Genève van 1949 (AP1) zijn aanvallen op de burgerbevolking verboden. Op grond van het vierde lid van datzelfde artikel zijn aanvallen die geen onderscheid kunnen maken tussen burgers en militaire doelwitten verboden. Op grond van artikel 52 van AP1 zijn combattanten verplicht om onderscheid te maken tussen burgerobjecten en militaire doelwitten. Tot slot, op grond van de artikelen 51, vijfde lid onder (b), en 57, tweede lid onder (a)(iii), van AP1 zijn combattanten verplicht af te zien van een aanval als het daaruit verwachte verlies van levens onder de burgerbevolking, verwonding van burgers, schade aan burgerobjecten of een combinatie daarvan buitensporig zou zijn in verhouding tot het verwachte directe en tastbare voordeel van de aanval. Deze verboden en verplichtingen onder het humanitair oorlogsrecht worden ook wel aangeduid als de verplichting tot onderscheidend optreden en het proportionaliteitsvereiste.

Het onderhavige middel is ontworpen om ongeleide raketten te voorzien van lasergeleiding en aldus nauwkeuriger te maken. Ook zal hiermee het risico op nevenschade verkleinen. Het middel is dan ook niet in strijd met het geldend recht, maar versterkt juist de mogelijkheden om te voldoen aan de verplichtingen onder het geldend recht.

Media / politieke aspecten:

Geen bijzonderheden.

Medische aspecten:

Geen bijzonderheden; het middel verandert de werking van de oorspronkelijke, reeds lang in gebruik zijnde raketten niet.

Veiligheids- en Gezondheidsaspecten

De adviezen van de AIRCW zijn niet bedoeld als Arbo-adviezen en zijn geen vervanging voor adviezen of beoordelingen door het CEAG. De risico's voor het eigen personeel bij het gebruik van de door de AIRCW beoordeelde middelen dienen dan ook op de daarvoor bestemde manier te worden beoordeeld en van advies te worden voorzien.

Operationele beperkingen:

Uit het Airworthiness Release Memorandum blijkt dat als het instellen van de APKWS niet goed wordt uitgevoerd bij het laden en inzet-gereed maken van de raketten, de geleiding niet zal functioneren en dat de baan van een raket met APKWS zonder geleiding afwijkt van die van de reguliere, ongeleide raketten. Dit aspect zou niet alleen het voordeel zoals besproken in het juridisch kader teniet kunnen doen, maar de raket juist in strijd met het juridisch kader kunnen maken doordat het middel een niet-discriminerend middel is geworden. Hoewel een beoordeling op basis van artikel 36 van AP1 door de AIRCW uitsluitend ziet op het middel als zodanig en niet op eventueel misbruik of ondeskundig gebruik van het middel, is dit aspect niettemin van zodanig belang dat hiervoor nadrukkelijk aandacht wordt gevraagd.

Andere middelen met dezelfde inzetmodaliteiten:

Het middel is ontworpen om een alternatief te bieden op de grotere en duurdere geleide raketten zoals de *Hellfire* raket die ook vanaf de Apache gevechtshelikopter afgevuurd kunnen worden. Daardoor kunnen in de omstandigheden waarin de lichtere, kleinere raket afdoende zou zijn, deze raketten met hogere precisie dan thans het geval is worden ingezet. Hoewel dergelijke raketten daarmee dezelfde inzetmodaliteiten hebben als de grotere raketten, is er een nadrukkelijk verschil in prijs per eenheid (APKWS: ongeveer US\$ 22K per stuk; Hellfire: US\$ 70K per stuk). Ook kunnen meer met APKWS uitgeruste raketten op een Apache gevechtshelikopter worden geladen dan Hellfire raketten (APKWS: 16 per launcher/vleugelstation; Hellfire: 4 per vleugelstation). Daarnaast heeft een 70 mm raket een minder grote explosieve werking ("blast range") dan een Hellfire raket, wat onder omstandigheden het risico op nevenschade kan doen verkleinen.

Vergelijking effectiviteit (effectiviteit van het middel in vergelijking met effectiviteit van alternatieve middelen):

Het middels is op een aantal aspecten anders dan het alternatief, waardoor een directe vergelijking niet mogelijk is. Zo hebben met de APKWS uitgeruste raketten een kleinere explosieve werking dan de Hellfire raketten en kunnen meer met APKWS uitgeruste raketten worden geladen dan het geval is met Hellfire raketten.

Wat betreft enige vergelijking tussen de met APKWS uitgeruste raketten en niet-gemodificeerde raketten, is evident dat de met APKWS uitgeruste raketten een aanzienlijk grotere nauwkeurigheid vertonen dan de ongeleide raketten.

Gebruik in andere landen:

Het middel is in gebruik bij de Krijgsmachten van: Irak, Jordanië, Libanon, Mexico, Nederland, Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten.

Eindoordeel (toestaan; toestaan onder voorwaarden; ontraden):

Het gebruik van de APKWS door de Nederlandse Krijgsmacht wordt toegestaan onder de voorwaarde dat adequate waarborgen worden vastgesteld om zeker te zijn dat bij het laden en inzet-gereed maken van de raketten de instellingen zorgvuldig worden uitgevoerd en worden gecontroleerd en onder voorwaarde van nadere beoordeling van blootstellings-, Arbo-, Milieu- en HF aspecten zoals verwoord onder Veiligheids- en Gezondheidsaspecten..

Openbaarmaking

Dit advies bevat geen gerubriceerde of commercieel vertrouwelijke informatie en kan openbaar worden gemaakt na instemming van de minister.