

Blast Guard, från Irvin Aerospace Canada Ltd., är ett komplett system för destruktion av oexploderad ammunition med eller utan kemiska stridsmedel. Systemet har köpts in av Totalförsvarets Skyddscentrum.

För att prova systemets funktion och effektivitet i destruktionen av C-agens har Totalförsvarets Skyddscentrum tillsammans med FOA NBC-skydd sprängt en "terroristladdning" under skydd av Blast Guard-systemet. "Terroristladdningen" bestod av 400 ml senapsgas i en ståltermos och en långsträckt laddning på 60 gram sprängdeg. Laddningen lades på marken och ett tält kompletterat med en splitterskyddande ytterduk ställdes ovanför. Saneringsemulsionen var av typen "Decon Blast Foam" med 1,5 % emulgator och 3,0 % saneringsmedel.

För indikering runt tältet användes 8 stycken CAM, en AP2C samt indikeringspapper 104. Dessutom togs prover på vatten, luft och jord relaterade till saneringstältet samt från tältets innersida för analys med gaskromatograf i serie med en masspektrometer.

Sammanfattningsvis kan konstateras att under de första 10 minuterna efter detonationen indikerades H-ämne i gasform i vindriktningen i tältets närområde. Mellan ytter- och innertält och inne i själva tältet gav instrumenten utslag i upp till 90 minuter efter detonationen. Senapsgas hittades på tältets insida och i den vätska som rann ut.

Den relativt kraftiga sprängladdningen gjorde att en stor mängd senapsgas trängde ner i jorden där den inte kunde nås av saneringsmedlet utan blev kvar under hela veckan som utrustningen stod på vädring.

Abstract

Blast Guard and a "terrorist bomb" with mustard gas

Blast Guard, by Irvin Aerospace Canada Ltd., is a complete system for the destruction of unexploded ammunitions that can, but does not have to, include chemical warfare agents. The system has been purchased by the National NBC Defence Centre (SkyddC).

In order to test the function of the system and its effectiveness in the destruction of CWA, SkyddC in collaboration with the Defence Research Establishment, Division of NBC Defence, exploded a "terrorist bomb" under the protection of the Blast Guard system. The "terrorist bomb" consisted of 400 ml mustard gas in a stainless steel thermos and an elongated explosive charge of 60 grams of Semtex. The bomb was put on the ground, and a Blast Guard tent of the largest model complemented with one outer layer of shrapnel protection cloth was erected over it. The foam was mixed according to the "Decon Blast Foam" formula, that is with 1,5% emulgator and 3,0% decontaminant.

For the detection of chemical warfare agents, eight CAM, one AP2C, and indicator paper 104 were used. Additional samples of water, air and soil related to the tent and test, as well as from the inside wall of the tent, were taken for analysis with gas chromatography and mass spectrometry.

The measurements and analysis indicated the presence of gaseous H-substance downwind of the tent during the first 10 minutes after the explosion. Mustard gas was also found on the inside of the wall of the tent, as well as in the air space over the foam in the tent up to 90 minutes after the explosion. The power of the explosion blew a fair amount of mustard gas into the soil under the position of the bomb, where it could not be reached by the decon foam. Therefore, it persisted during the whole week the tent was "weathered".