



Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung dank einer effizienteren Analyse von Treibladungspulver

Durch eine Optimierung der chemischen Analysen im für Treibladungspulver zuständigen Labor von W+T lassen sich dauerhaft Mittel einsparen, ohne dass die Qualität der Ergebnisse beeinträchtigt wird. So benötigt man bei identischem Ergebnis zehnmal weniger Lösungsmittel.

Im Laufe des Jahres 2017 wurden in unserem Labor bei der Analyse von Treibladungspulver im Rahmen der Munitionsüberwachung mehrere Optimierungen eingeführt. Unter anderem haben wir mit grossem Erfolg eine chemische Analyse optimiert, die es uns gestattet, den Stabilisatorgehalt des Treibladungspulvers zu bestimmen. Dank dieser neuen Methode lässt sich der Stabilisatorgehalt nicht nur ebenso präzise bestimmen wie zuvor, sie ist zudem sechsmal schneller und verbraucht zehnmal weniger chemische Lösungsmittel. Die Methode, die im Rahmen einer Bachelor-Arbeit an der Hochschule für Technik Freiburg validiert wurde, leistet einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung von armasuisse W+T, indem sie langfristig Mittel einspart, ohne dass die Qualität der Messungen und damit die Munitionssicherheit beeinträchtigt wird.



Ultra-high performance liquid chromatography (UHPLC) zur Analyse von Treibladungspulver bei armasuisse W+T

Autor: Dr. Patrick Folly