

lien nur für die anionischen Tenside teilweise möglich. Die Fluortenside zeichnen sich damit durch eine große Persistenz aus und stellen ein erhöhtes Risiko für die Umwelt dar“

In Australien wurde von den 1980er-Jahren bis 2003 3M Lightwater verwendet, von 2003 bis 2010 Ansulite und seit 2010 nutzt Airservices Australia das fluorfreie Solberg RF6 auf 26 Flughäfen (außer auf den zivil und militärisch kombiniert genutzten Flugplätzen Darwin und Townsville). Der Wechsel zu fluorfreiem Schaummittel fiel zeitlich mit der Beschaffung neuer FLF PANTHER 6x6 zusammen, so dass die Neufahrzeuge keine Fluorverschleppung aufweisen können [81].



Abbildung 30:
FLF PANTHER 6x6 des
Airservices Australia [82]

4.3 Zur Problematik der Fluorcarbontenside

Perfluorierte Tenside sind sehr beständig gegenüber chemischen, thermischen und Lichteinflüssen (UV-Strahlung) und haben hervorragende schmutz-, farb-, öl- und wasserabweisende Eigenschaften. Im Weiteren relevant sind Perfluorooctansulfonat (PFOS) und die Perfluorooctansäure (PFOA). Vom Perfluorooctansulfonat (PFOS) abgeleitete Verbindungen finden daher zahlreiche Anwendungen in der Oberflächenausrüstung von Verpackungsmaterialien, Teppichen, Textilien, Leder und Möbeln. Oft kommen dabei polymere Verbindungen zum Einsatz. Sie sind chemisch fest an den Untergrund (z.B. an die Teppichfaser) gebunden, um ein „Auswaschen“ zu verhindern. Perfluorierte Tenside finden sich auch in Kosmetikartikeln, Farben,