
Seewasserbeständigkeit von Löschschaum

Erklärung und Empfehlung

Falko Helmlinger

Ist eine Seewasserbeständigkeit von Löschschaum erforderlich?

Die Antwort ist einfach:

für Kunden im Binnenland: **NEIN, wozu denn!**

Für Off-shore- Brandschützer und Kunden in Entfernung bis 50km zur See: **JA, unabdingbar.**

Zunächst die Fakten:

1. **In der Brandklasse A, also der Mehrzahl aller Brände, hat Seewasser keinen spürbaren Einfluss auf die Effizienz des Löschschaums.**
2. In der EN 1568 können Schaummittel auf ihr Verhalten und Löschvermögen auf Brandklasse B mit synthetischem Salzwasser geprüft werden. Salzwasser ist eigentlich das falsche Wort, die Bezeichnung SalzSOLE wäre richtiger: Die in der EN 1568 genannte Salzfracht ist eine überzogene Prüfung. Solche Salzfrachten gibt es nur in wenigen Meeren.
3. Die Leistungsfähigkeit eines Löschschaum bei hoher Wasserhärte, also der Gehalt an gelöstem Calcium plus Magnesium, ist nur in vernachlässigbaren Maße davon abhängig, ob der Schaum nach EN 1568 seewasserbeständig ist oder nicht: Die Salzfracht in synthetischem Seewasser nach EN besteht vor allem aus Natriumchlorid, also einer Substanz, die nichts mit der Wasserhärte zu tun hat.
Einer hohen Wasserhärte kann mit leicht erhöhter Konzentration der Tenside/der Zumischung entgegengewirkt werden: ob das notwendig ist, ist am bestem beim Anschäumverrauch als Mittelschaum erkennbar. Wenn, dann jedoch nur bei wirklich hohen Wasserhärten.
4. Salzfracht im Löschwasser reduziert Effizienz eines Löschschaums bei Normprüfungen. Die Verschäumung, insbesondere bei Mittelschaum, wird dabei in der Regel leicht reduziert, die Wasserabgabezeit und damit die Rückbrandbeständigkeit reduziert, der Schaum wird steifer und verliert Fließfähigkeit.

Im Einsatzfall, d.h. den wesentlich höheren Applikationsraten gegenüber der

Normprüfung, ist diese kaum spürbar.

5. Seewasser verändert die Eigenschaften des Löschschaums in bemerkenswertem Maße ferner vor allem in den folgenden Fällen:
 - zum Erhalt bestimmter Löschleistung von AFFF-Schäumen **im Einsatz von Seewasser ist meist ein höherer Gehalt an den umweltschädlichen PFT/Fluorverbindungen notwendig.**
 - bei fluorfreien Schäumen, und diese sind ja die Zukunft, ist bei hohen Salzfrachten geänderte Löschleistung zu erkennen,
 - auf Bränden polarer Flüssigkeiten (Alkohol, E85 etc.) erhöhen Salze im Löschwasser in der Regel die benötigten Löschzeiten.
6. Seewasserbeständigkeit propagierende Seiten argumentieren damit, dass Anwender oft Brackwasser oder Prozesswasser zum Löschen verwenden. Aber dessen Salzfracht liegt weit unter den Konzentrationen im synthetischen Seewasser der EN 1568!
Daher ist dieses Argument nichtig.

Wir geben Anwendern im Binnenland (> 95% der Feuerwehren in Deutschland) folgenden Ausblick:

1. Zahlen Sie keinen Aufpreis für seewasserbeständige Schäume!
2. Nur in der Brandklasse B hat die Salzfracht von Seewasser evtl. Auswirkungen.
3. Lassen Sie sich nicht weismachen, alle guten Schäume müssen Seewasserbeständigkeit aufweisen. Die Prüfung von Seewasserbeständigkeit erzeugt unnötige Produktkosten. Deren Last ist daher nur für bestimmte Produkte bzw. Kunden (Küstenregionen, Off-Shore-Kunden) sinnvoll und auch notwendig.