DIN EN 16811-1



ICS 13.030.40; 71.100.45

Winterdienstausrüstung – Enteisungsmittel – Teil 1: Natriumchlorid – Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 16811-1:2016

Winter service equipment and products -

De-icing agents -

Part 1: Sodium chloride – Requirements and test methods;

German version EN 16811-1:2016

Matériels de viabilité hivernale -

Fondants routiers -

Partie 1 : Chlorure de sodium - Exigences et méthodes d'essai;

Version allemande EN 16811-1:2016

Gesamtumfang 55 Seiten

DIN-Normenausschuss Kommunale Technik (NKT)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 16811-1:2016) wurde von der Europäischen Arbeitsgruppe (en: working group) CEN/TC 337/WG 1 "Winterdienst — Ausrüstung und Produkte" erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 051-03-02 AA "Maschinen für den Straßenbetriebsdienst (Spiegelgremium für CEN/TC 151/WG 16 und CEN/TC 337)" im DIN-Normenausschuss Kommunale Technik (NKT).

Die deutsche Fassung enthält einen zusätzlichen normativen nationalen Anhang (Nationaler Anhang NA) mit chemischen Anforderungen an Natriumchlorid.

Steinsalze (Salze die bergmännisch abgebaut werden) enthalten natürliche Nebenbestandteile, wie Anhydrit (Calciumsulfat) und wasserunlösliche Anteile und erreichen deshalb ohne aufwändige Aufbereitungsprozesse keine hundertprozentige Reinheit. Um die gesamte europäische Lagerstättensituation zu berücksichtigen, enthält die DIN EN 16811-1:2016-10 eine untere Grenze beim NaCl-Gehalt von 90 % Massenanteil und beim Sulfat-Gehalt eine Obergrenze von 3 % Massenanteil. In den meisten Lagerstätten können jedoch Natriumchloride mit höherer Reinheit wirtschaftlich gewonnen werden und sind am Markt verfügbar. Mit abnehmender Reinheit nimmt die Tauleistung ab und es können in der Praxis aufgrund der erhöhten Anteile an natürlichen Nebenbestandteilen Schwierigkeiten bei der Soleerzeugung sowie eine vorzeitige Verstopfung der Poren von offenporigem Asphalt eintreten. Durch zu hohe Sulfat-Gehalte im Salz können Betone geschädigt werden. Für Deutschland besteht im Hinblick auf einen wirtschaftlichen Winterdienst und auf den Umweltschutz deshalb die Notwendigkeit erhöhte Anforderungen an den NaCl-Gehalt und an den Sulfat-Gehalt von Tausalzen zu stellen.

Diesen Erfordernissen wird mit der Aufnahme des Nationalen Anhangs NA Rechnung getragen.

Die deutsche Fassung enthält einen weiteren zusätzlichen normativen nationalen Anhang (Nationaler Anhang NB) mit der Produktbeschreibung für Natriumchlorid. Im Nationalen Anhang NB sind die im Anhang NA festgelegten chemischen Anforderungen übernommen worden.

Für die in diesem Dokument zitierte Internationale Norm wird im Folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen:

ISO 565 siehe DIN ISO 565

Nationaler Anhang NA (normativ)

Chemische Anforderungen an Natriumchlorid

Natriumchlorid muss die Anforderungen nach Tabelle NA.1 erfüllen:

Tabelle NA.1 — Chemische Anforderungen an Natriumchlorid

Parameter	Grenzwert % Massenanteil
NaCl-Gehalt	≥ 97
Sulfat-Gehalt	≤ 1,5

ANMERKUNG 1 NaCl wird als Gesamtchlorid-Gehalt bestimmt und als NaCl angegeben (Massenanteil in % bezogen auf Trockensubstanz).

ANMERKUNG 2 Sulfat wird als wasserlösliches Sulfat bestimmt und als SO_4 angegeben (Massenanteil in % bezogen auf Trockensubstanz).