

DIN/TS 51698

ICS 71.080.60; 75.160.20

Einsprüche bis 2022-05-25

Entwurf**Kraft- und Brennstoffe –
Anforderungen –
Dimethylether (DME)**

Fuels –
Requirements –
Dimethyl ether (DME)

Carburants –
Exigences –
Diméthyléther (DME)

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-03-25 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an stellungnahme@fam-hamburg.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP, 22205 Hamburg, Postfach 60 05 49 oder Große Elbstr. 131, 22767 Hamburg.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 11 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)
Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Probenahme	6
5 Anforderungen und Prüfverfahren	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Farb- und Markierungsstoffe	7
5.3 Additive	7
5.4 Geruch	7
Anhang A (normativ) Bestimmung des Geruchs von DME	9
A.1 Einleitung	9
A.2 Kurzbeschreibung	9
A.3 Prüfmittel	9
A.4 Prüfeinrichtung	9
Literaturhinweise	11

Bilder

Bild A.1 — Gerät zur Prüfung des Geruchs von DME	10
--	----

Tabellen

Tabelle 1 — Anforderungen und Prüfverfahren	7
---	---

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitskreis NA 062-06-31-01 AK „DME – Anforderungen und Prüfverfahren“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des DIN-Normenausschusses Materialprüfung (NMP) erarbeitet.

Technische Spezifikationen sind nicht Bestandteil des Deutschen Normenwerks.

Eine Technische Spezifikation ist das Ergebnis einer Normungsarbeit, das wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen des gegenüber einer Norm abweichenden Aufstellungsverfahrens von DIN noch nicht als Norm herausgegeben wird.

Erfahrungen mit dieser Technischen Spezifikation sind erbeten:

- vorzugsweise als Datei per E Mail an stellungnahme@fam-hamburg.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des DIN-Normenausschusses Materialprüfung (NMP), 22205 Hamburg, Postfach 60 05 49 oder Große Elbstr. 131, 22767 Hamburg.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Einleitung

Dimethylether (DME), der einfachste unter Normalbedingungen gasförmige Dialkylether, ist, vergleichbar mit Flüssiggas (LPG), aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften hervorragend zur Verwendung als Brenn- oder Heizstoff geeignet. DME hat sehr gute Selbstzündungseigenschaften, was ihn zu einer Alternative zu Dieselmotorkraftstoff macht.

DME ist ein Erzeugnis, das aus verschiedenen Rohstoffen hergestellt werden kann, einschließlich Erdgas, Kohle, Schwarzlauge, Biomasse, Abfällen und CO₂ in Verbindung mit idealerweise erneuerbarem Strom. Abhängig von der Auswahl der Ausgangsprodukte und der Energieeffizienzketten bei der Herstellung lässt sich eine deutliche Verbesserung der Lebenszyklus-CO₂-Bilanz im Vergleich zum fossilen DME erzielen.

Dieses Dokument beschreibt DME als Kraftstoff zur Anwendung in dafür ausgelegten Motoren mit selbstzündenden Brennverfahren in Verbrennungskraftmaschinen und als Brennstoff in geeigneten Heizungssystemen.