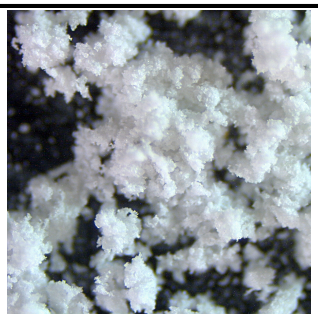
Produkt Spezifikation

DMT Prüfstaub A2 fine

ISO 12103-1

TÜV NORD Systems GmbH &
Co. KG
Plant & Product Safety
Refrigeration & Air Quality

Am TÜV 1
45307 Essen, Germany



1. Allgemeine Beschreibung:	Der Arizona Prüfstaub A2 fine wird in verschiedenen Normprüfungen aus dem Bereich der Filtration und Umweltsimulation eingesetzt. Der sogenannte Arizona Prüfstaub A2 fine besteht zu 69 % – 77 % aus Quarz. Der DMT Prüfstaub A2 fein „epsd“ entspricht der vorgegebenen Partikelgrößenverteilung der Norm ISO 12103-1, jedoch besteht dieser zu 98 % aus Quarz. Zur Unterscheidung erhält der Prüfstaub eine zusätzliche Kennung „epsd“. „epsd“ steht für „equivalent particle size distribution“, deutsch „äquivalente Partikelgrößenverteilung“. Im Folgenden finden sie eine Übersicht an Normen, in der der Arizona Prüfstaub A2 fine zum Einsatz kommt: DIN EN 60312: Trockensauger für den Hausgebrauch IEC 60312 (2010): Trockensauger für den Hausgebrauch IEC 62885: Geräte zur Oberflächenreinigung ISO / TS 11155-1: Road vehicles - Air filters for passenger compartments - Part 1: Test for particle filtration ISO / TS 19713-1: Road vehicles - Inlet air cleaning equipment for internal combustion engines and compressors - Part 1: Fractional efficiency testing with fine particles (0,3 µm to 5 µm optical diameter) ISO 16889: Fluidtechnik - Filter - Prüfverfahren mit Mehrfachdurchgang zur Bestimmung der Filterleistung eines Filterelementes ISO 16890-3: Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik - Teil 3: Ermittlung des gravimetrischen Wirkungsgrades sowie des Durchflusswiderstandes im Vergleich zu der aufgenommenen Masse von Prüfstaub ISO 2941: Fluidtechnik - Hydraulikfilterelemente - Prüfung der Bruch-/ Berstbeständigkeit ISO 4548: Prüfverfahren für Hauptstrom-Schmierölfilter für Verbrennungsmotoren ISO 5011: Ausrüstung für Ansaugluftreinigung von Verbrennungsmotoren und Kompressoren - Leistungsmessung Die DMT GmbH & Co KG führt verschiedene filtertechnische Prüfungen und Umweltsimulationen durch. Nähere Informationen unter https://anlagen-produktsicherheit.dmt-group.com/de/produktpruefung/luftqualitaet/

2. Zusammensetzung:

Die Zusammensetzung und Partikelgrößenverteilung ist in der Norm ISO 12103-1 definiert:

x (µm)	Q3(x) (%)
0.97	4.5 - 5.5
1.38	8.0 - 9.5
2.75	21.3 - 23.3
5.50	39.5 - 42.5
11.0	57.0 - 59.5
22.0	73.5 - 76.0
44.0	89.5 - 91.5
88.0	97.9 - 98.9
124.50	99.0 - 100.0
176.0	100.0

3. Transport und Lagerung:

Durch Transport und Lagerung können Teilentmischungen auftreten. Daher wird empfohlen, den DMT Prüfstaub A2 fine vor Verwendung zu homogenisieren, was durch Aufmischen mit einem Labortaumelmischer erreicht werden kann. Bitte trocken und im luftdicht verschlossenen Originalbehälter lagern.

4. Qualitätsüberwachung:

Um reproduzierbare Qualität zu erreichen, werden die Rohstoffe und Produktion streng kontrolliert. Folgende Qualitätskontrollen werden durchgeführt:

Überwachung der Partikelgrößenverteilung von Rohstoffen
Überwachung der Partikelgrößenverteilung vom Endprodukt

5. Spezifikation:	**Name:** DMT Prüfstaub A2 fine **Synonyme:** AC fein, Arizona Teststaub fein, **Norm:** ISO 12103-1 **Titel der Norm:** Straßenfahrzeuge - Prüfstaub zur Bewertung von Filtern - Teil 1: Arizona-Prüfstaub **Zusammensetzung:** Quarz **Material:** Quarz **größte Partikelgröße (µm):** 120 **Schüttdichte(g/cm³):** 0,90 **Substanzdichte (g/cm³):** 2,65 **Zustand:** fest **Härte (Mohs):** 7,0 **Farbe:** weiß