

# DIN EN 12911:2013-07 (D)

## Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Mangangrünsand; Deutsche Fassung EN 12911:2013

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe und Symbole .....	6
4 Beschreibung.....	6
4.1 Identifizierung .....	6
4.1.1 Chemische Bezeichnung(en) .....	6
4.1.2 Synonyme oder allgemeine Bezeichnungen .....	6
4.1.3 Chemische Formel .....	6
4.1.4 CAS-Registrier-Nummer .....	6
4.1.5 EINECS-Nummer .....	7
4.2 Handelsform.....	7
5 Physikalische Eigenschaften .....	7
5.1 Äußere Form .....	7
5.2 Korngrößenverteilung.....	7
5.3 Dichte (Schüttdichte) .....	7
6 Chemische Eigenschaften.....	8
7 Spezifische Eigenschaften .....	8
8 Prüfverfahren .....	8
8.1 Probenahme .....	8
8.2 Analysen.....	9
8.2.1 Korngrößenverteilung.....	9
8.2.2 Schüttdichte .....	9
8.2.3 Masseverlust bei 150 °C .....	9
8.2.4 Glühverlust bei 650 °C .....	9
8.2.5 Mangangehalt .....	10
8.2.6 Oxidationskapazität.....	11
9 Kennzeichnung, Transport und Lagerung .....	12
9.1 Lieferformen.....	12
9.2 Kennzeichnung nach EU-Gesetzgebung .....	12
9.3 Transportvorschriften und -kennzeichnung.....	13
9.4 Produktkennzeichnung.....	13
9.5 Lagerung .....	13
9.5.1 Langzeitstabilität .....	13
9.5.2 Unzulässige Lagerungsbedingungen .....	13
Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Mangangrünsand.....	14
A.1 Herkunft.....	14
A.1.1 Rohstoffe.....	14
A.1.2 Herstellungsverfahren .....	14
A.2 Typische Eigenschaften .....	14
A.2.1 Chemische Zusammensetzung.....	14
A.2.2 Mechanische Stabilität.....	15
A.2.3 Dichte.....	15

<b>A.2.4</b>	<b>Kornporosität .....</b>	<b>15</b>
<b>A.3</b>	<b>Anwendung .....</b>	<b>16</b>
<b>A.3.1</b>	<b>Funktion.....</b>	<b>16</b>
<b>A.3.2</b>	<b>Spezifische Einsatzmenge.....</b>	<b>16</b>
<b>A.3.3</b>	<b>Einsatzmöglichkeiten .....</b>	<b>16</b>
<b>A.3.4</b>	<b>Nebeneffekte .....</b>	<b>16</b>
<b>A.4</b>	<b>Hydraulische Eigenschaften.....</b>	<b>16</b>
<b>A.4.1</b>	<b>Schüttungsporosität – Zwischenraumvolumen .....</b>	<b>16</b>
<b>A.4.2</b>	<b>Druckverlust während der Filtration .....</b>	<b>16</b>
<b>A.4.3</b>	<b>Bettausdehnung während der Spülung.....</b>	<b>17</b>
<b>A.5</b>	<b>Regeln für die sichere Handhabung und Verwendung.....</b>	<b>17</b>
<b>A.6</b>	<b>Verhalten im Notfall .....</b>	<b>17</b>
<b>A.6.1</b>	<b>Erste Hilfe .....</b>	<b>17</b>
<b>A.6.2</b>	<b>Unbeabsichtigte Freisetzung.....</b>	<b>17</b>
<b>A.6.3</b>	<b>Brandbekämpfung .....</b>	<b>17</b>
	<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>18</b>