ICS 13.040.40, 67.260

VDI-RICHTLINIEN

Dezember 2010
December 2010

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Emissionsminderung
Ölmühlen zur Gewinnung pflanzlicher Öle und Schrote durch Vorpress- und/oder Extraktionsanlagen

Emission control
Oilmills for the production of oil and wholemeal in prepress and extraction facilities

VDI 2592

Blatt 1 / Part 1

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Frühere Ausgaben: 11.00; 09.09 Entwurf, deutsch
Former editions: 11/00; 09/09 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2010

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted

Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesanzeiger einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.
Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The draft of this guideline has been subject to public scrutiny after announcement in the Bundesanzeiger (Federal Gazette).
The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

BESTÄTIGT VDI zuletzt 2016

Inhalt Seite

Vorbemerkung 2
Einleitung 2
1 Anwendungsbereich 5
2 Begriffe 8
3 Beschreibung der Produktionsverfahren . . . 10
3.1 Gewinnung pflanzlicher Öle und Fette . . . 10
3.2 Eingesetzte Roh- und Hilfsstoffe 17
3.3 Produkte 19
3.4 Entstehung der luftverunreinigenden Emissionen 19
4 Vermeidung und Verminderung luftverunreinigender Emissionen 23
4.1 Primärmaßnahmen (produktionsintegrierte Maßnahmen zur Luftreinhaltung) 23
4.2 Sekundärmaßnahmen (Ablufterfassung und Behandlung) 27
5 Beschränkung der luftverunreinigenden Emissionen 34
5.1 Allgemeines 34
5.2 Staubförmige Emissionen 34
5.3 Hexan 35
5.4 Schwefelwasserstoff 36
5.5 Geruchsintensive Stoffe 36
5.6 Aspekte bei der Nachrüstung an bestehenden Anlagen 37

Contents Page

Preliminary note 2
Introduction 2
1 Scope 5
2 Terms and definitions 8
3 Description of production processes 10
3.1 Extraction of vegetable oils and fats 10
3.2 Raw materials and auxiliaries 17
3.3 Products 19
3.4 Production of air pollutants 19
4 Prevention and control of air pollutants 23
4.1 Primary measures (production-integrated air pollution control) 23
4.2 Secondary measures (exhaust air capture and treatment) 27
5 Controlling air pollutants 34
5.1 General 34
5.2 Particulate emissions 34
5.3 Hexane 35
5.4 Hydrogen sulphide 36
5.5 Odorous substances 36
5.6 Retrofitting in existing installations 37

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN – Normenausschuss KRdL

Fachbereich Umweltschutztechnik

VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 3: Emissionsminderung
VDI-Handbuch Technik Biomasse/Boden

 Alle Rechte vorbehalten © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2010

Seite

6 Anleitung für Emissionsmessungen 38
6.1 Aufgabenstellung 38
6.2 Messbedingungen. 38
6.3 Durchführung der Messungen 39

7 Sonstige Emissionen 41
7.1 Abwasser 41
7.2 Produktionsspezifische Abfälle. 47
7.3 Abwärme 48
7.4 Lärm 49
7.5 Energieeinsatz 49

8 Aufwand-Nutzen-Verhältnis 50

Schrifttum 50

Page

6 Instructions for emission measurement . . . 38
6.1 Aim. 38
6.2 Measurement conditions 38
6.3 Measurement procedure 39

7 Other emissions 41
7.1 Wastewater 41
7.2 Production-specific waste 47
7.3 Waste heat 48
7.4 Noise 49
7.5 Energy consumption 49

8 Cost/benefit ratio. 50

Bibliography 50