ICS 13.040.40, 67.120.10, 67.120.30, 67.260

VDI-RICHTLINIEN

Oktober 2017
October 2017

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Emissionsminderung
Anlagen zum Garen und Wärmebehandeln von Lebensmitteln
Fisch und Fleisch

Emission control
Installations for cooking and heat-treating foods
Fish and meat

VDI 3895

Blatt 1 / Part 1

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Frühere Ausgabe: 12.96, 11.15 Entwurf, deutsch
Former edition: 12/96, 11/15 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 2017

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 standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt Seite

Vorbemerkung ... 2
1 Anwendungsbereich ... 2
2 Begriffe ... 2
3 Abkürzungen ... 4
4 Rechtliche Grundlagen ... 5
4.1 Allgemeines zum Umweltrecht ... 5
4.2 Immissionsschutz ... 6
4.3 Wasserrecht ... 6
4.4 Abfall und Nebenprodukte ... 10
5 Grundlagen und Emissionsentstehung ... 11
5.1 Kennzahlen der Branche ... 11
5.2 Fischwaren ... 12
5.3 Fleischwaren ... 20
5.4 Konservenverarbeitung ... 31
5.5 Reinigung von Geräten, Rohrleitungen und Behältern ... 34
6 Maßnahmen zum Mindern der Emissionen ... 39
6.1 Betriebliche Maßnahmen ... 40
6.2 Erfassen der Emissionen ... 41
6.3 Verfahren zur Abgasreinigung ... 43
6.4 Emissionsrelevante Entscheidungskriterien für Abgasreinigungsverfahren ... 55
6.5 Ableiten von Abluft und Abgasen ... 57
7 Sonstige Emissionen ... 57
7.1 Energieeinsatz ... 58
7.2 Abfälle und Nebenprodukte ... 61
7.3 Abwasser ... 62
7.4 Lärm ... 64
8 Beschränkung der Emission ... 64
9 Anleitung für Emissionsmessungen ... 65
Anhang A Beispiel einer Abluftreinigungsanlage einer Braterei ... 68
Schrifttum ... 69

Contents Page

Preliminary note ... 2
1 Scope ... 2
2 Terms and definitions ... 2
3 Abbreviations ... 4
4 Legal basics ... 5
4.1 General information on environmental law ... 5
4.2 Immission control ... 6
4.3 Water law ... 6
4.4 Solid waste and by-products ... 10
5 Basics and the sources of emissions ... 11
5.1 Key data of the industry ... 11
5.2 Fish ... 12
5.3 Meat products ... 20
5.4 Preservation by heat treatment ... 31
5.5 Cleaning of equipment, pipework and installations ... 34
6 Emission control measures ... 39
6.1 Operational measures ... 40
6.2 Collecting emissions ... 41
6.3 Processes for waste gas cleaning ... 43
6.4 Emission-relevant selection criteria for waste gas processes ... 55
6.5 Discharge of extract air and waste gases ... 57
7 Other emissions ... 57
7.1 Energy input ... 58
7.2 Solid wastes and by-products ... 61
7.3 Waste water ... 62
7.4 Noise ... 64
8 Emission control ... 64
9 Instructions for emission measurements ... 65
Annex A Example of an extract air cleaning system of a frying business ... 68
Bibliography ... 69

VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss
Fachbereich Umweltschutztechnik

VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft Band 3: Emissionsminderung II