

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Emissionsminderung
Anlagen zum Garen und
Wärmebehandeln von Lebensmitteln
Verarbeiten von Kartoffeln zu Halbfertig- oder
Fertigprodukten

VDI 3895

Blatt 2 / Part 2

Emission control
Installations for cooking and
heat-treating foods

Processing potatoes into semi-finished or
finished products

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesanzeiger einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The draft of this standard 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 | 3 |
| 3 Abkürzungen | 3 |
| 4 Rechtliche Grundlagen | 4 |
| 4.1 Allgemeines zum Umweltrecht | 4 |
| 4.2 Immissionsschutz | 4 |
| 4.3 Wasserrecht | 5 |
| 4.4 Abfall und Nebenprodukte | 8 |
| 5 Technologien | 10 |
| 5.1 Allgemeines | 10 |
| 5.2 Rohware und Produktgruppen | 10 |
| 5.3 Vorbehandlung der Kartoffeln | 13 |
| 5.4 Getrocknete Produkte | 15 |
| 5.5 Sterilprodukte | 23 |
| 5.6 Frittierte Produkte | 24 |
| 5.7 Frischprodukte | 29 |
| 6 Technische Möglichkeiten zum Vermeiden und Vermindern sowie Ableiten der Emissionen | 32 |
| 6.1 Emissionen bei der Herstellung von Kartoffelerzeugnissen | 32 |
| 6.2 Energieeinsatz | 35 |
| 6.3 Reinigung von Geräten, Rohrleitungen und Behältern | 36 |
| 6.4 Einsatz von Stoffen | 38 |
| 6.5 Maßnahmen zum Vermeiden und Vermindern der Emissionen | 40 |
| 6.6 Verfahren zur Abluftreinigung | 42 |
| 6.7 Sonstige Emissionen | 44 |



| Contents | Page |
|--|------|
| Preliminary note | 2 |
| 1 Objective and scope | 2 |
| 2 Terms and definitions | 3 |
| 3 Abbreviation | 3 |
| 4 Legal basics | 4 |
| 4.1 General information on environmental law | 4 |
| 4.2 Immission control | 4 |
| 4.3 Water law | 5 |
| 4.4 Solid waste and by-products | 8 |
| 5 Technologies | 10 |
| 5.1 General remarks | 10 |
| 5.2 Raw material and product groups | 10 |
| 5.3 Pre-treatment of potatoes | 13 |
| 5.4 Dried products | 15 |
| 5.5 Sterile products | 23 |
| 5.6 Deep-fried products | 24 |
| 5.7 Fresh products | 29 |
| 6 Technical means for avoidance, reduction and discharge of emissions | 32 |
| 6.1 Emissions during the production of potato products | 32 |
| 6.2 Energy input | 35 |
| 6.3 Cleaning of equipment, pipelines and vessels | 36 |
| 6.4 Substance input | 38 |
| 6.5 Measures to avoid and reduce emissions | 40 |
| 6.6 Waste air cleaning methods | 42 |
| 6.7 Other emissions | 44 |

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN – Normenausschuss KRdL

Fachbereich Umweltschutztechnik

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

| | Seite | | Page |
|---|-----------|---|-----------|
| 7 Anleitung für Emissionsmessungen | 48 | 7 Instructions for emission measurements | 48 |
| 7.1 Allgemeines | 48 | 7.1 General remarks | 48 |
| 7.2 Prüflaboratorien | 48 | 7.2 Test laboratories | 48 |
| 7.3 Messstrecken und Messplätze | 49 | 7.3 Measurement sections and measurement sites | 49 |
| 7.4 Messaufgabe | 52 | 7.4 Measurement objective | 52 |
| 7.5 Messplan | 52 | 7.5 Measurement plan | 52 |
| 7.6 Messungen | 55 | 7.6 Measurements | 55 |
| 7.7 Messbericht | 58 | 7.7 Measurement report | 58 |
| Schrifttum | 59 | Bibliography | 59 |