

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
<b>1 Anwendungsbereich</b> . . . . .	2
<b>2 Begriffe</b> . . . . .	3
<b>3 Abkürzungen</b> . . . . .	3
<b>4 Rechtliche Grundlagen</b> . . . . .	4
4.1 Allgemeines zum Umweltrecht . . . . .	4
4.2 Immissionsschutz . . . . .	4
4.3 Wasserrecht . . . . .	5
4.4 Abfall und Nebenprodukte . . . . .	8
<b>5 Technologien</b> . . . . .	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
<b>6 Technische Möglichkeiten zum Vermeiden und Vermindern sowie Ableiten der Emissionen</b> . . . . .	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
<b>1 Objective and scope</b> . . . . .	2
<b>2 Terms and definitions</b> . . . . .	3
<b>3 Abbreviation</b> . . . . .	3
<b>4 Legal basics</b> . . . . .	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
<b>5 Technologies</b> . . . . .	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
<b>6 Technical means for avoidance, reduction and discharge of emissions</b> . . . . .	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
<b>7 Anleitung für Emissionsmessungen . . . . .</b>	<b>48</b>	<b>7 Instructions for emission measurements . . . . .</b>	<b>48</b>
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