

LANDOLT-BÖRNSTEIN

Zahlenwerte und Funktionen
aus Naturwissenschaften und Technik

Neue Serie

Gesamtherausgabe: K.-H. Hellwege

Gruppe III: Kristall- und Festkörperphysik

Band 8

Epitaxie-Daten anorganischer
und organischer Kristalle

M. Gebhardt · A. Neuhaus

Herausgeber: K.-H. Hellwege und A. M. Hellwege



Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York 1972

Inhaltsverzeichnis — Table of contents

Epitaxie-Daten anorganischer und organischer Kristalle — Epitaxy data of inorganic and organic crystals

Von/By M. GEBHARDT und/and A. NEUHAUS, Universität Bonn / Germany

1	Einleitung — Introduction	1
1.1	Definition und Bezeichnung — Definition and notation	1
1.2	Allgemeine Bemerkungen — General remarks	1
1.3	Anordnung — Arrangement	2
1.4	Erläuterungen — Explanations	2
1.5	Literatur zur Einleitung — References for the introduction	3
2	Epitaxien anorganischer Gastkristalle auf anorganischen Wirtkristallen — Epitaxies of inorganic deposit crystals on inorganic substrate crystals	4
	(Einteilung nach den Wirtkristallen — Arrangement according to the substrate crystals)	
2.1	Elemente und Legierungen — Elements and alloys	4
2.1.1	Elemente — Elements	4
2.1.2	Legierungen — Alloys	20
2.2	Halogenide — Halogenides	21
2.2.1	Fluoride — Fluorides	21
2.2.2	Chloride — Chlorides	25
2.2.3	Bromide — Bromides	39
2.2.4	Jodide — Iodides	43
2.3	Oxide und Hydroxide — Oxides and hydroxides	45
2.3.1	Oxide — Oxides	45
2.3.2	Hydroxide — Hydroxides	53
2.4	Sauerstoffverbindungen der Halogene — Oxygen compounds of the halogens	54
2.5	Schwefelverbindungen — Sulfur compounds	54
2.5.1	Sulfide — Sulfides	54
2.5.2	Sulfate — Sulfates	67
2.6	Selen- und Tellurverbindungen — Compounds of selenium and tellurium	69
2.6.1	Selenide — Selenides	69
2.6.2	Telluride — Tellurides	70
2.7	Stickstoffverbindungen — Nitrogen compounds	70
2.7.1	Nitride — Nitrides	70
2.7.2	Nitrate — Nitrates	70
2.8	Phosphorverbindungen — Phosphor compounds	72
2.8.1	Phosphide — Phosphides	72
2.8.2	Phosphate — Phosphates	72
2.9	Arsen- und Antimonverbindungen — Compounds of arsenic and antimony	73
2.9.1	Arsenide — Arsenides	73
2.9.2	Antimonide — Antimonides	73
2.10	Kohlenstoffverbindungen — Carbon compounds	74
2.10.1	Carbide — Carbides	74
2.10.2	Carbonate — Carbonates	74
2.10.3	Cyanide — Cyanides	79
2.11	Siliciumverbindungen — Silicium compounds	79
2.11.1	Silicid — Silicide	79
2.11.2	Silicate — Silicates	79
2.11.2.1	Silicate ohne fremde Anionen und ohne OH, H ₂ O — Silicates without other anions and without OH, H ₂ O	79
2.11.2.2	Silicate mit fremden Anionen, ohne OH, H ₂ O — Silicates with other anions, without OH, H ₂ O	82
2.11.2.3	Silicate mit OH, H ₂ O, ohne fremde Anionen — Silicates with OH, H ₂ O, without other anions	85
2.11.2.4	Silicate mit fremden Anionen und mit OH, H ₂ O — Silicates with other anions and with OH, H ₂ O	86

2.12 Borverbindungen — Boron compounds	97
2.13 Chrom- und Molybdänverbindungen — Compounds of chromium and molybdenum	97
2.14 Sauerstoffverbindung des Mangans — Oxygen compound of manganese	98
3 Epitaxien organischer Gastkristalle auf anorganischen Wirtkristallen — Epitaxies of organic deposit crystals on inorganic substrate crystals	99
(Einteilung nach den Wirtkristallen — Arrangement according to the substrate crystals)	
3.1 Elemente — Elements	99
3.2 Halogenide — Halogenides	100
3.2.1 Fluoride — Fluorides	100
3.2.2 Chloride — Chlorides	101
3.2.3 Bromide — Bromides	107
3.2.4 Jodide — Iodides	107
3.3 Oxide und Hydroxide — Oxides and Hydroxides	108
3.3.1 Oxide — Oxides	108
3.3.2 Hydroxid — Hydroxide	111
3.4 Chlorat — Chlorate	111
3.5 Schwefelverbindungen — Sulfur compounds	111
3.5.1 Sulfide — Sulfides	111
3.5.2 Sulfate — Sulfates	115
3.6 Nitrate — Nitrates	117
3.7 Carbonate — Carbonates	118
3.8 Silicate — Silicates	120
3.8.1 Silicat ohne fremdes Anion und ohne OH, H ₂ O — Silicate without other anion and without OH, H ₂ O	120
3.8.2 Silicate mit fremden Anionen, ohne OH, H ₂ O — Silicates with other anions, without OH, H ₂ O	121
3.8.3 Silicate mit OH, H ₂ O, ohne fremde Anionen — Silicates with OH, H ₂ O, without other anions	121
3.8.4 Silicate mit fremden Anionen und mit OH, H ₂ O — Silicates with other anions and with OH, H ₂ O	121
4 Epitaxien anorganischer Gastkristalle auf organischen Wirtkristallen — Epitaxies of inorganic deposit crystals on organic substrate crystals	125
(Einteilung nach den Wirtkristallen (mit steigender C-Zahl) — Arrangement according to the substrate crystals (with increasing number of C atoms))	
5 Epitaxien organischer Gastkristalle auf organischen Wirtkristallen — Epitaxies of organic deposit crystals on organic substrate crystals	127
(Einteilung nach den Wirtkristallen (mit steigender C-Zahl) — Arrangement according to the substrate crystals (with increasing number of C atoms))	
6 Literatur — References	144
7 Substanzenverzeichnis — Index of substances	162
7.1 Formelverzeichnis — Formulae index	162
7.2 Namensverzeichnis der organischen Verbindungen — Index of names of the organic compounds	174
7.3 Verzeichnis der Mineralnamen — Index of mineral names	180