

| | |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Record Nr. | UNINA9910793931903321 |
| Autore | Volk Julia |
| Titolo | Erdalkalimetallalkylcarboxylate : Amphiphile Schichtbildende Substanzen // Julia Volk |
| Pubbl/distr/stampa | Berlin : , : Logos Verlag, , [2016] ©2016 |
| ISBN | 3-8325-8811-6 |
| Descrizione fisica | 1 online resource (324 pages) |
| Disciplina | 512.81 |
| Soggetti | Alkaline earth metals |
| Lingua di pubblicazione | Tedesco |
| Formato | Materiale a stampa |
| Livello bibliografico | Monografia |
| Note generali | PublicationDate: 20160714 |
| Sommario/riassunto | <p>Long description: Aufgrund der substanzspezifischen Eigenschaften der langkettigen schichtbildenden Alkylcarboxylate, wie z. B. Schmier- und Gleiteigenschaften, werden diese häufig u. a. als Gelbildner, Schmierstoffe, Emulgatoren und Trennmittel in der kosmetischen, pharmazeutischen, Farb- und Lebensmittelindustrie eingesetzt. Die Kristallchemie dieser Substanzen konnte allerdings bis heute wegen des schlechten Kristallisationsverhaltens nicht hinreichend untersucht werden. Der Fokus dieser Arbeit liegt deshalb auf der systematischen Untersuchung der kristallchemischen Gegebenheiten der langkettigen Erdalkalimetallalkylcarboxylate, welche Salze der gesättigten Fettsäuren sind. Auf Grundlage von spektroskopischen, thermischen sowie diffraktometrischen Untersuchungen konnten Zusammenhänge innerhalb der Substanzklasse herausgearbeitet werden. Hierbei konnten ausgehend von den strukturellen Erkenntnissen, welche mittels Einkristallbeugungsexperimenten gewonnen wurden, generelle Strukturmodelle erarbeitet und anschließend eine Rietveld-Verfeinerung an polykristallinen Pulvern durchgeführt werden. Mit den in dieser Arbeit präsentierten Ergebnissen lassen sich große Lücken im Verständnis des strukturellen Aufbaus dieser amphiphilen Substanzen, welche sich durch eine Doppelschichtstruktur auszeichnen, schließen.</p> |