

## Open data management

### Description of available data and metadata related to a publication

<b>Authors (ORCID codes)</b>	Fernando Luis <sup>1,2</sup> Pablo J. Alonso <sup>1,2</sup> Olivier Roubeau <sup>1,2</sup> Verónica Velasco <sup>3</sup> David Zueco <sup>1,2,4</sup> David Aguilà <sup>3</sup> Jesús I. Martínez <sup>1,2</sup> Leoní A. Barrios <sup>3</sup> Guillem Aromí <sup>3</sup>
<b>Date</b>	2020/11/20
<b>Institutions</b>	<sup>1</sup> Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA), CSIC and Universidad de Zaragoza, Plaza San Francisco s/n, 50009 Zaragoza, Spain. <sup>2</sup> Dpto. de Física de la Materia Condensada, Universidad de Zaragoza, Pedro Cerbuna 12, 50009 Zaragoza, Spain <sup>3</sup> Departament de Química Inorgànica and IN2UB, Universitat de Barcelona, Diagonal 645, 08028 Barcelona, Spain <sup>4</sup> Fundación ARAID, Av. de Ranillas 1-D, 50018 Zaragoza, Spain
<b>Paper citation</b>	<a href="https://doi.org/10.1038/s42004-020-00422-w">https://doi.org/10.1038/s42004-020-00422-w</a>
<b>Language</b>	English
<b>Dataset ID</b>	FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem2020-data.zip
<b>List of data files available</b>	FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig2-GdLuQband.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig2-GdLuXband.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig2-LaGdQband.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig2-LaGdXband.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig3-GdLuCp.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig3-GdLuCptheo.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig3-LaGdCp.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig3-LaGdCptheo.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig3-LaYCp.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig4-XT.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig4-XTtheoJeq0.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig4-XTtheoJneq0.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig5-GdGdQband.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig5-GdGdXband.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig6-GdGdCp.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig6-GdGdCptheo.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig6-GdLuplusLaGdCp.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig7-GdGdlevels.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig7-GdGdRabiB0T0375.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig8-Eispectra.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig8-GdGdTM.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig8-GdLuTM.dat



	FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig8-LaGdTM.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig9-GdGdRabi.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig9-GdLuRabi.dat FATMOLS-CSIC-Luis-CommunChem-Fig9-LaGdRabi.dat
<b>Methodology</b>	See methods section in open access paper
<b>Data processing and software needed</b>	All data were fitted and plotted using EasySpin (ESR spectra), Origin and FORTRAN (magnetic and heat capacity data)
<b>Access to the data</b>	Contact Fernando Luis at <a href="mailto:fluis@unizar.es">fluis@unizar.es</a> or Guillem Aromí at <a href="mailto:guillem.aromi@qi.ub.es">guillem.aromi@qi.ub.es</a>

