PAH processing in space

Micelotta, E.R.

PAH Processing in Space

PAH Processing in Space

Proefschrift

ter verkrijging van
de graad van Doctor aan de Universiteit Leiden,
op gezag van de Rector Magnificus prof. mr. P.F. van der Heijden,
volgens besluit van het College voor Promoties
te verdedigen op donderdag 12 november 2009
klokke 13.45 uur

door

Elisabetta Rita Micelotta

geboren te Torino, Italië
in 1974

Promotiecommissie

Promotores:	Prof. dr. F. P. Israel Prof. dr. A. G. G. M. Tielens
Co-promotor:	Prof. dr. A. P. Jones (Institut d'Astrophysique Spatiale - Université Paris-Sud XI, Orsay - France)
Overige leden:	Dr. B. R. Brandl Prof. dr. E. F. van Dishoeck Dr. E. Dwek (NASA Goddard Space Flight Center, USA) Prof. dr. H. V. J. Linnartz Dr. T. A. Schlathölter (Rijksuniversiteit Groningen - Atoomfysica Kernfysisch Versneller Institute, KVI)

Alla mia Famiglia

Cover: **Benzene molecule in the Leiden sky**.

Photography of the sky by Elisabetta Micelotta.
Benzene molecule: pencil on paper by Gwenaël Boué.
Design by Guilhem Lavaux & Elisabetta Micelotta.

Benzene (C_6H_6) is an aromatic hydrocarbon (not polycyclic since only one ring is present) and a fundamental unit of the Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) which are the subject of this thesis.

Table of contents

Was it all worth it, was it all worth it all these years.

Queen, "Was It All Worth It", The Miracle