

# JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY

---

---

## *Publication Committee :*

*Chairman:* D. H. HEY, D.Sc., F.R.I.C., F.R.S.

G. O. ASPINALL, D.Sc., F.R.S.E., F.R.I.C.  
C. H. BAMFORD, M.A., Sc.D., F.R.I.C.  
J. W. BARRETT, Ph.D., A.R.C.S., F.R.I.C.  
R. P. BELL, M.A., F.R.S.  
D. M. BROWN, Ph.D.  
G. M. BURNETT, Ph.D., D.Sc.  
G. E. COATES, M.A., D.Sc., F.R.I.C.  
T. COTTRELL, B.Sc., D.Sc., F.R.I.C.  
D. P. CRAIG, Ph.D., D.Sc., F.R.I.C.  
L. CROMBIE, D.Sc., F.R.I.C.  
C. EABORN, Ph.D., D.Sc., F.R.I.C.  
D. F. ELLIOTT, Ph.D., A.R.C.S., A.R.I.C.  
V. GOLD, D.Sc., Ph.D.  
C. H. HASSALL, M.Sc., Ph.D., F.R.I.C.  
H. B. HENBEST, Ph.D., D.Sc., F.R.I.C.  
SIR EWART JONES, M.A., D.Sc., F.R.I.C., F.R.S.  
G. KOHNSTAM, Ph.D.  
J. W. LINNETT, M.A., D.Phil., F.R.S.

J. D. LOUDON, Ph.D., D.Sc., A.R.I.C.  
A. MACCOLL, M.Sc., Ph.D.  
S. F. MASON, M.A., D.Phil.  
J. F. W. McOMIE, M.A., D.Phil., D.Sc.  
R. S. NYHOLM, D.Sc., F.R.I.C., F.R.S.  
L. E. ORGEL, M.A., D.Phil., F.R.S.  
L. N. OWEN, Ph.D., D.Sc., F.R.I.C.  
H. N. RYDON, Ph.D., D.Sc., F.R.I.C.  
N. SHEPPARD, M.A., Ph.D.  
F. G. A. STONE, M.A., Ph.D., Sc.D.  
K. W. SYKES, M.A., D.Phil.  
J. C. TATLOW, B.Sc., Ph.D., F.R.I.C.  
M. R. TRUTER, Ph.D., A.R.C.S.  
H. J. V. TYRRELL, B.Sc., M.A.  
M. C. WHITING, M.A., Ph.D., A.R.I.C.  
W. WILD, Ph.D.  
G. WILKINSON, Ph.D., A.R.C.S., F.R.S.

## *Editor :*

L. C. CROSS, Ph.D., A.R.C.S., F.R.I.C.

## *Assistant Editors :*

G. P. POLLARD, M.A.                      I. J. CANTLON, Ph.D.  
D. C. VEAL, Ph.D.

---

---

**1965 Part I, pp. 1-1564**

---

---

LONDON: THE CHEMICAL SOCIETY

1965

PRINTED IN GREAT BRITAIN BY  
RICHARD CLAY (THE CHAUCER PRESS), LTD.,  
BUNGAY, SUFFOLK.