

# JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY

---

---

## *Publication Committee:*

*Chairman:* C. K. INGOLD, D.Sc., F.R.I.C., F.R.S.

C. C. ADDISON, D.Sc., Ph.D., F.R.I.C.  
F. BERGEL, D.Phil.Nat., D.Sc., F.R.I.C.  
E. BOYLAND, D.Sc., Ph.D.  
N. CAMPBELL, D.Sc., Ph.D.  
N. B. CHAPMAN, M.A., Ph.D.  
J. CHATT, M.A., Sc.D., F.R.I.C.  
P. B. D. DE LA MARE, D.Sc., Ph.D.  
M. J. S. DEWAR, M.A., D.Phil.  
D. D. ELEY, Sc.D., Ph.D.  
H. J. EMELÉUS, D.Sc., A.R.C.S., F.R.S.  
D. H. EVERETT, M.B.E., M.A., D.Phil.  
G. GEE, Sc.D., A.R.I.C., F.R.S.  
T. G. HALSALL, Ph.D., M.A., A.R.I.C.  
B. A. HEMS, D.Sc., F.R.I.C.  
D. H. HEY, D.Sc., F.R.I.C., F.R.S.  
E. L. HIRST, C.B.E., D.Sc., LL.D., F.R.S.  
H. R. ING, M.A., D.Phil., F.R.S.  
D. J. G. IVES, D.Sc., A.R.C.S., F.R.I.C.

E. R. H. JONES, D.Sc., F.R.I.C., F.R.S.  
G. W. KENNER, M.Sc., Ph.D.  
H. C. LONGUET-HIGGINS, M.A., D.Phil.  
B. LYTHGOE, M.A., Ph.D., F.R.I.C.  
R. A. MORTON, D.Sc., Ph.D., F.R.S.  
A. NEUBERGER, Ph.D., M.D., F.R.S.  
R. G. W. NORRISH, Sc.D., F.R.I.C., F.R.S.  
H. T. OPENSHAW, M.A., D.Phil.  
M. W. PERRIN, C.B.E., M.A., F.R.I.C.  
V. PETROW, Ph.D., D.Sc., F.R.I.C.  
H. M. POWELL, M.A., B.Sc., F.R.S.  
P. L. ROBINSON, D.Sc., F.R.I.C.  
K. SCHOFIELD, Ph.D., D.Sc., F.R.I.C.  
J. C. SPEAKMAN, M.Sc., Ph.D., D.Sc.  
H. W. THOMPSON, M.A., D.Sc., F.R.S.  
E. E. TURNER, M.A., D.Sc., F.R.S.  
A. R. J. P. UBBELOHDE, M.A., D.Sc., F.R.S.

## *Editor:*

R. S. CAHN, M.A., D.Phil.Nat., F.R.I.C.

## *Assistant Editors:*

A. D. MITCHELL, D.Sc., F.R.I.C.

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

A. E. SOMERFIELD, Ph.D.

---

---

1957 Part II, pp. 1445–2844

---

---

LONDON: THE CHEMICAL SOCIETY

1957

PRINTED IN GREAT BRITAIN BY  
RICHARD CLAY AND COMPANY, LTD.,  
BUNGAY, SUFFOLK.