

# JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY

---

---

## *Committee of Publication :*

*Chairman :* C. N. HINSHELWOOD, M.A., Sc.D., F.R.S.

N. K. ADAM, M.A., Sc.D., F.R.S.	E. R. H. JONES, D.Sc., F.R.I.C.
M. P. APPLEBEY, M.B.E., M.A., D.Sc.	J. KENYON, D.Sc., F.R.S.
W. BAKER, M.A., D.Sc., Ph.D., F.R.S.	F. E. KING, M.A., Ph.D., D.Phil.
G. M. BENNETT, M.A., Sc.D., F.R.I.C.	G. A. R. KON, M.A., D.Sc., F.R.S.
E. J. BOWEN, M.A., F.R.S.	F. G. MANN, Sc.D., D.Sc., F.R.I.C.
J. E. COATES, O.B.E., D.Sc., F.R.I.C.	T. S. MOORE, M.A., B.Sc.
J. W. COOK, D.Sc., F.R.S.	R. G. W. NORRISH, B.A., Sc.D., F.R.S.
E. G. COX, D.Sc.	S. G. P. PLANT, D.Phil., M.A., B.Sc.
F. P. DUNN, B.Sc., F.R.I.C.	M. POLANYI, Ph.D., M.D., F.R.S.
H. J. EMELÉUS, D.Sc., F.R.S., A.R.C.S.	H. RAISTRICK, Sc.D., F.R.S., F.R.I.C.
C. S. GIBSON, O.B.E., M.A., Sc.D., F.R.S.	F. L. ROSE, B.Sc., Ph.D.
C. R. HARRINGTON, M.A., Ph.D., F.R.S.	B. C. SAUNDERS, M.A., Ph.D.
D. H. HEY, Ph.D., D.Sc., F.R.I.C.	J. L. SIMONSEN, D.Sc., F.R.S., F.R.I.C.
E. L. HIRST, M.A., D.Sc., F.R.S.	D. W. G. STYLE, Ph.D.
C. K. INGOLD, D.Sc., F.R.S., F.R.I.C.	H. W. THOMPSON, M.A., B.Sc., D.Phil., F.R.S.
D. J. G. IVES, D.Sc., A.R.C.S., F.R.I.C.	W. WARDLAW, D.Sc., F.R.I.C.

## *Editor :*

J. E. DRIVER, M.A., Ph.D., M.Sc., F.R.I.C.

## *Assistant Editor :*

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

## *Indexer :*

MARGARET LE PLA, B.Sc.

---

---

1946.

---

---

LONDON : THE CHEMICAL SOCIETY.

1946.

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

# JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY

---

---

## *Committee of Publication :*

*Chairman :* C. N. HINSHELWOOD, M.A., Sc.D., F.R.S.

N. K. ADAM, M.A., Sc.D., F.R.S.  
M. P. APPLEBEY, M.B.E., M.A., D.Sc.  
W. BAKER, M.A., D.Sc., Ph.D., F.R.S.  
G. M. BENNETT, M.A., Sc.D., F.R.I.C.  
E. J. BOWEN, M.A., F.R.S.  
J. E. COATES, O.B.E., D.Sc., F.R.I.C.  
J. W. COOK, D.Sc., F.R.S.  
E. G. COX, D.Sc.  
F. P. DUNN, B.Sc., F.R.I.C.  
H. J. EMELÉUS, D.Sc., F.R.S., A.R.C.S.  
C. S. GIBSON, O.B.E., M.A., Sc.D., F.R.S.  
C. R. HARRINGTON, M.A., Ph.D., F.R.S.  
D. H. HEY, Ph.D., D.Sc., F.R.I.C.  
E. L. HIRST, M.A., D.Sc., F.R.S.  
C. K. INGOLD, D.Sc., F.R.S., F.R.I.C.  
D. J. G. IVES, D.Sc., A.R.C.S., F.R.I.C.

E. R. H. JONES, D.Sc., F.R.I.C.  
J. KENYON, D.Sc., F.R.S.  
F. E. KING, M.A., Ph.D., D.Phil.  
G. A. R. KON, M.A., D.Sc., F.R.S.  
F. G. MANN, Sc.D., D.Sc., F.R.I.C.  
T. S. MOORE, M.A., B.Sc.  
R. G. W. NORRISH, B.A., Sc.D., F.R.S.  
S. G. P. PLANT, D.Phil., M.A., B.Sc.  
M. POLANYI, Ph.D., M.D., F.R.S.  
H. RAISTRICK, Sc.D., F.R.S., F.R.I.C.  
F. L. ROSE, B.Sc., Ph.D.  
B. C. SAUNDERS, M.A., Ph.D.  
J. L. SIMONSEN, D.Sc., F.R.S., F.R.I.C.  
D. W. G. STYLE, Ph.D.  
H. W. THOMPSON, M.A., B.Sc., D.Phil., F.R.S.  
W. WARDLAW, D.Sc., F.R.I.C.

## *Editor :*

J. E. DRIVER, M.A., Ph.D., M.Sc., F.R.I.C.

## *Assistant Editor :*

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

## *Indexer :*

MARGARET LE PLA, B.Sc.

---

---

**1946. Part I., pp. 1-560.**

---

---

LONDON : THE CHEMICAL SOCIETY.

1946.

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