

1. Record Nr.	UNINA9910792158203321
Autore	Hammou Abdelkader
Titolo	Electrochimie des solides : exercices corrigés avec rappels de cours // Abdelkader Hammou et Samuel Georges
Pubbl/distr/stampa	Ulis, France : , : EDP Sciences, , 2011 ©2011
ISBN	2-7598-1216-2
Descrizione fisica	1 online resource (298 p.)
Collana	Collection Grenoble Sciences
Disciplina	541.37076
Soggetti	Electrochemistry
Lingua di pubblicazione	Francese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references and index.
Nota di contenuto	Frontmatter -- Avant-propos -- Sommaire -- Grandeurs, unités et symboles de base du système international (SI) -- Première partie. Rappels de cours & énoncés des exercices -- Chapitre 1 - Description du cristal ionique -- Chapitre 2 - Méthodes et techniques -- Chapitre 3 - Transport dans les solides ioniques -- Chapitre 4 - Réactions d'électrode -- Chapitre 5 - Applications -- Seconde partie. Corrigés des exercices -- Chapitre 1 - Description du cristal ionique -- Chapitre 2 - Méthodes et techniques -- Chapitre 3 - Transport dans les solides ioniques -- Chapitre 4 - Réactions d'électrode -- Chapitre 5 - Applications -- Annexes -- Bibliographie -- Glossaire -- Index
Sommario/riassunto	L'électrochimie des solides dont l'essor a débuté dans les années 1950 poursuit son développement avec, récemment, les piles à combustible. Cette discipline repose fortement sur la synthèse et caractérisation de matériaux utilisés dans des dispositifs électrochimiques, les électrolytes et les électrodes. Pour les premiers, les caractéristiques structurales et les propriétés de transport ionique sont déterminantes : pour les seconds, la conductivité électrique, la cinétique des réactions d'électrodes et la stabilité de l'interface électrode/électrolyte sont les thèmes critiques. Ce livre d'exercices complète le livre de référence Electrochimie des solides (C. Déportes et Al) paru dans la même collection. Il comprend des rappels de cours, des exercices résolus avec une centaine d'illustrations, un glossaire et une bibliographie qui facilitent l'appropriation des connaissances. Le lecteur pourra ainsi

accroître son expertise sur la notation des défauts dans les cristaux, l'évolution de la stoechiométrie, les mesures électrochimiques et leurs applications.
