SCHEDA



CD - CODICI	
TSK - Tipo scheda	PST
LIR - Livello ricerca	C
NCT - CODICE UNIVOCO	
NCTR - Codice regione	03
NCTN - Numero catalogo generale	01985653
ESC - Ente schedatore	R03
ECP - Ente competente	S27
AC - ALTRI CODICI	
ACC - Altro codice	STS/MNST
OG - OGGETTO	
OGT - OGGETTO	
OGTD - Definizione	pila
OGTT - Tipologia	elettrochimica
CT - CATEGORIA	
CTP - Categoria principale	fisica
CTA - Altra categoria	elettricità e magnetismo
CTC - Parole chiave	elettrodi
LC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA	

PVC - I OCALIZZAZIONE CE	OGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE	
PVCS - Stato	Italia	
PVCR - Regione	Lombardia	
PVCP - Provincia	MI	
PVCC - Comune	Milano	
LDC - COLLOCAZIONE SPEC		
LDCT - Tipologia	padiglione	
LDC1 - Tipologia LDCN - Denominazione	padignone	
attuale	Padiglione Aeronavale	
B - UBICAZIONE E DATI PATR	IMONIALI	
INV - INVENTARIO		
INVD - Data	1953-	
INVN - Numero	11088	
STI - STIMA		
COL - COLLEZIONI		
COLD - Denominazione	Collezione di strumentazione tecnico scientifica del Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"	
Γ - CRONOLOGIA		
DTZ - CRONOLOGIA GENERICA		
DTZG - Fascia cronologica di riferimento	secc. XIX/ XX	
DTZS - Frazione cronologica	fine/ inizio	
DTS - CRONOLOGIA SPECIFICA		
DTSI - Da	1890	
DTSV - Validità	ca	
DTSF - A	1910	
DTSL - Validità	ca	
DTM - Motivazione cronologia	analisi stilistica	
MT - DATI TECNICI		
MTC - Materia e tecnica	ceramica	
MTC - Materia e tecnica	metallo	
MIS - MISURE		
MISU - Unità	cm	
MISA - Altezza	28	
MISD - Diametro	21	
MIST - Validità	ca	
A - DATI ANALITICI		
DES - DESCRIZIONE		
DESO - Oggetto	Vaso cilindrico in ceramica con due maniglie laterali, internamente suddiviso in due parti. Il coperchio, anch'esso in ceramica, presenta due fori nei quali sono inseriti due elettrodi in metallo (probabilmente rame e zinco) con connettori esterni in materiale isolante.	
UTF - Funzione	Utilizzata in esperimenti di laboratorio per generare corrente elettrica La pila infatti converte energia chimica in energia elettrica.	

UTM - Modalità d'uso

Le due metà interne del contenitore sono riempite una con una soluzione di solfato di rame, quella in cui è immerso l'elettrodo in rame (positivo) e l'altra con una soluzione di solfato di zinco nella quale è immerso l'elettrodo in zinco (negativo). L'elettrodo in zinco libera elettroni che migrano verso quello in rame (attraversando la parete divisoria) generando una corrente elettrica continua tra i due elettrodi.

ISR - ISCRIZIONI

ISRC - Classe di appartenenza

documentaria/ funzionale

ISRS - Tecnica di scrittura

a inchiostro su carta

ISRT - Tipo di caratteri

corsivo/ numeri

ISRP - Posizione

laterale

ISRI - Trascrizione

Soluzione||Carbonato di Sodio||al 20%||litri due

L'invenzione della pila si deve ad Alessandro Volta nel 1799. La pila voltaica era costituita da dischetti in rame e zinco alternati e intervallati a due a due da un panno imbevuto di una soluzione acqua+acido solforico. Il tutto era tenuto insieme da una struttura in legno. Collegando il primo e l'ultimo dischetto con due fili di rame si creava un differenza di potenziale che produceva passaggio di corrente elettrica.||Nel 1836, John Frederic Daniell migliorò la pila di Volta realizzando la pila Daniell, una pila elettrochimica del tipo di quella rappresentata in questa scheda.||Nel 1866 si ha l'invenzione della prima pila a secco a cura di Georges Leclanché. Queste pile aprirono la strada alle prime batterie alcaline e successivamente alle batterie a mercurio (dette a bottone). Tutte queste pile hanno reazioni chimiche interne irreversibili ovvero quando tutti i reagenti della pila si trasformano completamente nei prodotti finali, essa si scarica definitivamente divenendo inutilizzabile.||Successivamente sono nate le pile secondarie dette accumulatori ovvero quelle pile le cui reazioni chimiche interne sono reversibili. Somministrando energia elettrica a questi dispositivi, si inverte il senso della reazione chimica completa e

si ottiene la formazione dei reagenti iniziali a spese dei prodotti finali. La pila si ricarica. Possono essere al piombo, al Nichel-Cadmio, al

NSC - Notizie storico-critiche

CO - CONSERVAZIONE

STC - STATO DI CONSERVAZIONE

STCD - Data 2010

STCC - Stato di conservazione

buono

Litio, ecc.

TU - CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CDG - CONDIZIONE GIURIDICA

CDGG - Indicazione generica

proprietà privata

DO - FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FTAX - Genere documentazione allegata
FTAP - Tipo fotografia digitale

FTAA - Autore Colombo, Rodolfo

FTAD - Data 2010/04/00

FTAE - Ente proprietario	Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"	
FTAN - Codice identificativo	PST-ST110-00828_01	
AD - ACCESSO AI DATI		
ADS - SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI		
ADSP - Profilo di accesso	2	
ADSM - Motivazione	scheda di bene di proprietà privata	
CM - COMPILAZIONE		
CMP - COMPILAZIONE		
CMPD - Data	2010	
CMPN - Nome	Ranon, Simona	
RSR - Referente scientifico	Brenni, Paolo	
RSR - Referente scientifico	Reduzzi, Luca	
FUR - Funzionario responsabile	Sutera, Salvatore	
FUR - Funzionario responsabile	Ronzon, Laura	
AGG - AGGIORNAMENTO-REVISIONE		
AGGD - Data	2011	
AGGN - Nome	Iannone, Vincenzo	
AGGE - Ente	Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo	
AGGF - Funzionario responsabile	Ronzon, Laura	
AN - ANNOTAZIONI		