

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 - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE	
PVCS - Stato	Italia
PVCR - Regione	Lombardia
PVCP - Provincia	MI
PVCC - Comune	Milano
LDC - COLLOCAZIONE SPECIFICA	
LDCT - Tipologia	padiglione
LDCN - Denominazione attuale	Padiglione Aeronavale
UB - UBICAZIONE E DATI PATRIMONIALI	
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"
DT - 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
DA - 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
NSC - Notizie storico-critiche	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 Litio, ecc.
CO - CONSERVAZIONE	
STC - STATO DI CONSERVAZIONE	
STCD - Data	2010
STCC - Stato di conservazione	buono
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	