

SCHEDA

CD - CODICI

TSK - Tipo scheda	PST
LIR - Livello catalogazione	C
NCT - CODICE UNIVOCO	
NCTR - Codice Regione	19
NCTN - Numero catalogo generale	00388844
ESC - Ente schedatore	UNICT
ECP - Ente competente per tutela	S86

OG - BENE CULTURALE

AMB - Ambito di tutela MiC	storico e artistico
CTG - Categoria	ELETTROSTATICA
CTC - Parole chiave	raggi catodici
CTC - Parole chiave	elettroni
CTC - Parole chiave	raggi X

OGT - DEFINIZIONE BENE

OGTD - Definizione	tubo a raggi X
OGTT - Tipologia	di Crookes
OGTV - Configurazione strutturale e di contesto	bene semplice

OGD - ALTRA DEFINIZIONE/DENOMINAZIONE

OGDN - Altra definizione /denominazione	Tubo Focus
OGM - Modalità di individuazione	appartenenza ad una collezione o raccolta pubblica
OGR - Disponibilità del bene	bene disponibile

LC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO - AMMINISTRATIVA

PVC - LOCALIZZAZIONE

PVCS - Stato	ITALIA
PVCR - Regione	Sicilia
PVCP - Provincia	CT
PVCC - Comune	Catania

LDC - COLLOCAZIONE SPECIFICA

LDCT - Tipologia	museo
LDCQ - Qualificazione	universitario
LDCN - Denominazione attuale	Museo dei Saperi e delle Mirabilia siciliane
LDCF - Uso	museo
LDCC - Complesso di appartenenza	Palazzo Centrale dell'Univeristà degli Studi di Catania
LDCU - Indirizzo	Piazza Università, 2

LDCM - Denominazione raccolta	Museo dei Saperi e delle Mirabilia siciliane
LDCS - Specifiche	Piano terra
LCN - Note	Sala dedicata alla Collezione di Strumenti Antichi della Fisica, armadio a sinistra, secondo scaffale.
ACB - ACCESSIBILITA' DEL BENE	
ACBA - Accessibilità	sì
LA - ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO - AMMINISTRATIVE	
TLC - Tipo di localizzazione	luogo di provenienza/collocazione precedente
PRV - LOCALIZZAZIONE	
PRVS - Stato	ITALIA
PRVR - Regione	Sicilia
PRVP - Provincia	CT
PRVC - Comune	Catania
PRC - COLLOCAZIONE SPECIFICA	
PRCT - Tipologia contenitore fisico	museo
PRCQ - Qualificazione contenitore fisico	universitario
PRCN - Denominazione contenitore fisico	Collezione Strumenti Antichi della Fisica
PRCF - Uso contenitore fisico	museo
PRCC - Complesso monumentale di appartenenza	Dipartimento di Fisica e Astronomia "Ettore Majorana"
PRCU - Indicazioni viabilistiche	via Santa Sofia, 64
PRCM - Denominazione contenitore giuridico	Collezione Strumenti Antichi della Fisica
PRD - DATI CRONOLOGICI	
PRDU - Data fine	2018
LAN - Note	Gli strumenti esposti al Museo dei Saperi e delle Mirabilia Siciliane provengono dai diversi musei dell'Ateneo; questo strumento, nello specifico, proviene dalla Collezione di Strumenti Antichi della Fisica. Gli strumenti sono stati portati nella nuova sede dal 2018, quando fu inaugurata la mostra temporanea "I Saperi dell'Università e le Mirabilia siciliane", mostra che - visto il successo riscosso - fu istituita in maniera permanente nel 2019 con l'attuale denominazione.
UB - DATI PATRIMONIALI/INVENTARI/STIME/COLLEZIONI	
INV - ALTRI INVENTARI	
INVN - Codice inventario	1475
INVD - Riferimento cronologico	22/06/1918
INV - ALTRI INVENTARI	
INVN - Codice inventario	10 000 250
INVD - Riferimento	

cronologico	non disponibile
GE - GEOREFERENZIAZIONE	
GEI - Identificativo Geometria	1
GEL - Tipo di localizzazione	localizzazione fisica
GET - Tipo di georeferenziazione	georeferenziazione puntuale
GEP - Sistema di riferimento	WGS84
GEC - COORDINATE	
GECX - Coordinata x	15.08684
GECY - Coordinata y	37.50372
GPT - Tecnica di georeferenziazione	rilievo tramite GPS
GPM - Metodo di posizionamento	posizionamento esatto
GPB - BASE CARTOGRAFICA	
GPBB - Descrizione sintetica	NR (rilievo tramite GPS)
GPBU - Indirizzo web (URL)	https://goo.gl/maps/ALJfYpoVHHrKj9rv8
DT - CRONOLOGIA	
DTN - NOTIZIA STORICA	
DTNS - Notizia (sintesi)	realizzazione
DTNN - Notizia (dettaglio)	Sappiamo che l'azienda produsse questi strumenti all'inizio della Prima Guerra Mondiale, e questo è registrato in ingresso nel nostro Dipartimento nel 1918, pertanto si può collocare la sua realizzazione in questo breve arco temporale.
DTZ - CRONOLOGIA GENERICA	
DTZG - Fascia cronologica /periodo	XX secolo
DTZS - Specifiche fascia cronologica/periodo	prima metà
DTS - CRONOLOGIA SPECIFICA	
DTSI - Da	1914
DTSV - Validità	post
DTSF - A	1918
DTSL - Validità	ante
DTM - Motivazione/fonte	analisi storica
AU - DEFINIZIONE CULTURALE	
AUT - AUTORE/RESPONSABILITA'	
AUTN - Nome scelto di persona o ente	Hector Pilon
AUTP - Tipo intestazione	E
AUTS - Riferimento al nome	officina
AUTR - Ruolo	costruttore
AUTM - Motivazione/fonte	marchio
DA - DATI ANALITICI	

ISE - ISCRIZIONI/EMBLEMI/MARCHI/STEMMI/TIMBRI

ISER - Riferimento alla parte	tubo di vetro
ISEP - Posizione	al centro
ISED - Definizione	marchio
ISEE - Specifiche	con iscrizione
ISEC - Classe di appartenenza	commerciale
ISEL - Lingua	francese
ISEF - Sistema grafico /alfabeto	latino
ISEF - Sistema grafico /alfabeto	numeri arabi
ISEI - Trascrizione	Service de Santè Militaire A [...] 3339 HP Pilon Établissements [...]
ISEN - Note	Alcune scritte non sono ben leggibili a causa della superficie trasparente del tubo.

ISE - ISCRIZIONI/EMBLEMI/MARCHI/STEMMI/TIMBRI

ISEP - Posizione	in alto
ISED - Definizione	iscrizione
ISEZ - Descrizione	un piccolo cartoncino di carta ingiallita con delle istruzioni in francese per l'utilizzo dello strumento.
ISES - Supporto	cartoncino
ISEC - Classe di appartenenza	strumentale
ISEL - Lingua	francese
ISEF - Sistema grafico /alfabeto	latino
ISEI - Trascrizione	Pour le régulateur puisse fonctionner couper les fils de plombage
ISEB - Traduzione	Per far funzionare il regolatore tagliare i fili di tenuta

ISE - ISCRIZIONI/EMBLEMI/MARCHI/STEMMI/TIMBRI

ISER - Riferimento alla parte	sfera metallica
ISEP - Posizione	al centro
ISED - Definizione	iscrizione
ISEC - Classe di appartenenza	inventario
ISEF - Sistema grafico /alfabeto	numeri arabi
ISEM - Materia e tecnica	a pennarello
ISEI - Trascrizione	1475
ISEN - Note	Numero di inventario di riferimento.

ISE - ISCRIZIONI/EMBLEMI/MARCHI/STEMMI/TIMBRI

ISER - Riferimento alla parte	tubo di vetro
ISEP - Posizione	in alto

ISED - Definizione	iscrizione
ISES - Supporto	etichetta di carta
ISEC - Classe di appartenenza	inventario
ISEF - Sistema grafico /alfabeto	numeri arabi
ISEI - Trascrizione	10 000 250
ISEN - Note	Numero di inventario del Catania-Lecce.
NRL - Notizie raccolte sul luogo	L'oggetto è costituito da una ampolla in vetro di forma all'incirca sferica sulla quale sono inseriti, 3 tubi in vetro di forma cilindrica che costituiscono gli elettrodi. Una quarta espansione in vetro si trova inserita sulla sommità. L'anodo e il catodo sono allineati all'asse longitudinale del tubo. L'anodo è formato da un'asticella di alluminio recante un dischetto dello stesso metallo. Il catodo, di forma simile, è inserito su un'asticella più lunga e presenta un dischetto concavo. L'anticatodo (o anodo ausiliario) è posto a 45° rispetto all'asse del tubo e reca un'asta metallica collegata all'anodo tramite un filo di rame esterno. Le asticelle recanti gli elettrodi sono inserite in sottili tubi di vetro. Il tubo a raggi X che qui viene presentato è un tubo focus; ossia un tubo in cui gli elettroni vengono focalizzati dallo stesso catodo emettitore di alluminio, che è concavo, in una zona molto ristretta dell'anticatodo. Applicando una grande tensione negativa al catodo e una positiva all'anodo e all'anodo ausiliario, gli elettroni prodotti frenando eccitano gli atomi del metallo che emettono raggi X. Il tubo è anche dotato di elementi di una pompa per variare la rarefazione del gas e di un'espansione superiore nella quale è contenuta una piattina metallica che se attraversata da corrente elettrica consente di immettere particelle di gas all'interno del tubo per ripristinare le condizioni di misura desiderate.
MT - DATI TECNICI	
MTC - MATERIA E TECNICA	
MTCM - Materia	materiali vari
MTCT - Tecnica	tecniche varie
MIS - MISURE	
MISZ - Tipo di misura	altezzaxlunghezza
MISU - Unità di misura	cm
MISM - Valore	23.5x51.5
MIS - MISURE	
MISZ - Tipo di misura	diametro
MISU - Unità di misura	cm
MISM - Valore	14
UT - UTILIZZAZIONI	
UTU - DATI DI USO	
UTUT - Tipo	precedente
UTUS - Specifiche	reimpiego/ strumentale
UTUF - Funzione	Produrre raggi X e dimostrare fluorescenza di alcune sostanze solide
	Il tubo di tipo focus qui illustrato veniva principalmente utilizzato per la produzione di raggi X. I primi apparati per la produzione di raggi X erano tubi simili a tubi di Crookes o di Geissler. In questo tipo di tubo,

UTUM - Modalità di uso

detto ionico o a gas, si applica una intensa tensione negativa al catodo e una positiva all'anodo e all'anodo ausiliario. A causa dell'intenso campo elettrico così prodotto, il gas residuo del tubo viene ionizzato e gli ioni positivi che collidono sul catodo liberano degli elettroni. Questi, accelerati dal campo elettrico colpiscono il dischetto di platino dell'anticatodo. Gli elettroni durante il processo di frenamento sull'anticatodo eccitano gli atomi del metallo che emettono diseccitandosi raggi X (ovvero luce di fluorescenza). La direzione del fascio principale dei raggi generati in un tubo di questo tipo si trova a 90° rispetto all'asse del tubo. L'elevato numero di elettroni energetici prodotti nei tubi focus causa una lenta polverizzazione dell'anticatodo stesso. Questa polvere metallica assorbe il gas residuo del tubo provocando, con la rarefazione crescente, una diminuzione degli ioni positivi e di conseguenza dei raggi catodici (elettroni). Per ripristinare le condizioni di pressione necessarie per un corretto funzionamento del tubo, nella espansione superiore si trova un cilindretto contenente una piattina metallica ricoperta da sostanze che scaldate, tramite il passaggio di corrente nei due elettrodi, emettono del gas nel tubo, ripristinando le condizioni di misura desiderate.

CO - CONSERVAZIONE E INTERVENTI**STC - STATO DI CONSERVAZIONE****STCC - Stato di
conservazione**

buono

TU - CONDIZIONE GIURIDICA E PROVVEDIMENTI DI TUTELA**CDG - CONDIZIONE GIURIDICA****CDGG - Indicazione
generica**

proprietà Ente pubblico non territoriale

**CDGS - Indicazione
specificata**

Università degli Studi di Catania

CDGI - Indirizzo

Piazza Università, 2

**BPT - Provvedimenti di tutela
- sintesi**

no

DO - DOCUMENTAZIONE**FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA****FTAN - Codice identificativo**

New_1736189130797

FTAX - Genere

documentazione allegata

FTAP - Tipo

fotografia digitale (file)

FTAF - Formato

jpg

FTAA - Autore

Majorana, Silvia

**FTAD - Riferimento
cronologico**

2022

FTAK - Nome file originale

SiMuA_MSMS_04.jpg

VDC - DOCUMENTAZIONE VIDEO-CINEMATOGRAFICA**VDCN - Codice
identificativo**

nessuno

VDCX - Genere

documentazione esistente

VDCP - Tipo/formato

file digitale

**VDCA - Denominazione
/titolo**

I Saperi dell'Università e le Mirabilia siciliane

VDCR - Autore	Università di Catania - WebTv
VDCC - Riferimento cronologico	2018
VDCC - Collocazione	Youtube
VDCW - Indirizzo web (URL)	https://www.youtube.com/watch?v=n9gNSkn8qLQ
VDCT - Note	Video realizzato dalla web tv d'Ateneo in occasione dell'inaugurazione della mostra temporanea del 2018; in esso è possibile vedere l'allestimento originale delle sale.
FNT - FONTI E DOCUMENTI	
FNTI - Codice identificativo	nessuno
FNTX - Genere	documentazione esistente
FNTP - Tipo	notizia da sito web
FNTW - Indirizzo web (URL)	https://artsandculture.google.com/asset/model-om1-x-ray-tube-etablissements-gaiffe-gallot-pilon/YAFa02m_wJBEBa
MS - MOSTRE/ALTRI EVENTI CULTURALI	
MST - MOSTRA/EVENTO CULTURALE	
MSTI - Tipo	mostra
MSTT - Titolo /denominazione	"I Saperi dell'Università e le Mirabilia siciliane"
MSTE - Ente/soggetto organizzatore	Sistema Museale d'Ateneo - SiMuA
MSTL - Luogo, sede espositiva, data	Catania, Palazzo Centrale, 2018
MSTS - Note	La mostra fu pensata come una vetrina che mostrasse parte delle collezioni d'Ateneo, conservate nelle varie sedi museali; visto il successo, la mostra divenne un museo permanente l'anno successivo, mantenendo la stessa sede - Palazzo Centrale -, aggiornando l'allestimento, i pezzi in mostra, arricchendo il percorso con didascalie, totem interattivi, QR code e aderendo a numerose iniziative sul territorio, quali la Notte dei Musei, la Sharper Night o le Giornate Europee del Patrimonio.
AD - ACCESSO AI DATI	
ADS - SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI	
ADSP - Profilo di accesso	1
ADSM - Motivazione	scheda contenente dati liberamente accessibili
CM - CERTIFICAZIONE E GESTIONE DEI DATI	
CMP - REDAZIONE E VERIFICA SCIENTIFICA	
CMPD - Anno di redazione	2022
CMPT - Responsabile ricerca e redazione	Majorana, Silvia
RSR - Referente verifica scientifica	Geraci, Elena Irene
FUR - Funzionario responsabile	Barone, Germana