

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Realizzare la lega a partire dalla pesatura dei metalli, predisponendo il crogiolo e il centro fusorio ed effettuando la fusione dei diversi metalli

1 - PREPARAZIONE MATERIE PRIME

Grado di complessità 1

1.1 PREPARAZIONE METALLI COMPONENTI

Eeguire con bilance elettroniche le pesature dei metalli componenti (rame, argento, palladio, rodio, ecc.) in funzione del tipo di lega da ottenere in relazione alle normative di settore ed alle classificazioni di mercato

2 - FUSIONE

Grado di complessità 1

2.1 PREPARAZIONE CENTRO FUSIONE

Impostare i parametri di temperatura e tempo delle fonditrici in relazione al tipo di lega ed eseguire la preparazione del crogiolo con sostanze fluidificanti

2.1 FUSIONE

Controllare i parametri di fusione per la produzione dei lingotti/lamine/grani di lega madre

ADA.10.10.03 - PRODUZIONE DI SEMILAVORATI DI METALLI PREZIOSI

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Metalli (rame, argento, palladio, rodio, ecc.)
- Bilance elettroniche
- Sostanze fluidificanti
- Criteri di classificazione dei metalli preziosi: titoli, colore, caratteristiche tecniche, meccaniche
- Composizione leghe di metalli preziosi
- Normative internazionali sulle composizioni delle leghe di metalli preziosi
- Tecnologie impiantistiche: fonditrici/impianti di fusione

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche di pesatura dei metalli
- Tecniche ed operatività di fusione dei metalli preziosi

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Lingotti/lamine/grani in lega madre realizzati

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'insieme dei metalli preziosi
2. L'insieme delle tecniche di fusione dei metalli preziosi per l'ottenimento di leghe madri

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: conduzione reale o simulata del processo di preparazione e realizzazione della fusione per la produzione di una determinata lega
2. Colloquio tecnico relativo alle diverse caratteristiche meccaniche e di lavorabilità delle leghe madri

ADA.10.10.03 - PRODUZIONE DI SEMILAVORATI DI METALLI PREZIOSI

FONTI

EN UNI 1904 2001 Metalli preziosi - Titolo delle leghe saldanti utilizzate con gli articoli di gioielleria di metallo prezioso

ISO EN UNI 8653 ISO 28653 EN/UNI 1994 Oreficeria - Misure dell'anello - Definizione, dimensione e designazione

ISO EN UNI 8654 ISO 28654 EN/UNI 1994 Colori delle leghe d'oro - Definizione, gamma dei colori e designazione

ISO EN UNI 9202 ISO 29202 EN/UNI 1994 Oreficeria - Titolo delle leghe di metallo prezioso

UNI 9758 2003 Diamante - Terminologia, classificazione, caratteristiche e metodi di prova

ISO UNI 10173 1993 Classificazione del taglio

UNI 10245 1993 Materiali gemmologici - Nomenclatura