

ADA.10.10.01 - PROGRAMMAZIONE/PIANIFICAZIONE DELLA PRODUZIONE DI METALLI PREZIOSI

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 2 - Eseguire i controlli sui metalli in fase iniziale del processo di produzione, le verifiche di conformità del titolo del metallo/lega durante il processo di lavorazione

1 - CONTROLLI DI CONFORMITÀ DEL TITOLO

Grado di complessità 1

1.1 PESATURE

Eseguire con bilance elettroniche le pesature dei campioni prelevati durante il processo di lavorazione (in avvio, in itinere, a conclusione) per il calcolo finale del titolo (quantità di oro puro presente) e del campione di oro puro prodotto a conclusione della fase di controllo, identificando il titolo dei campioni

1.1 COPPELLAZIONE ("ATTACCO TERMICO")

Avvolgere in fogli di piombo il campione aggiungendo argento in quantità adeguata al peso del campione (inquartamento) e inserire il composto in forno di fusione all'interno di cospelle per separare gli altri metalli di lega dall'oro

1.1 LAMINAZIONE

Eseguire la laminazione dei campioni e la successiva piegatura delle lamine per consentire un'azione uniforme dell'acido sull'intera superficie della stessa

1.1 "ATTACCO" CHIMICO

Portare ad ebollizione il campione immerso in ampolle con soluzione di acqua e acido certificato (per laboratorio di analisi), per eliminare la componente di argento, ed eseguire il risciacquo e l'asciugatura in forno del campione di oro

ADA.10.10.01 - PROGRAMMAZIONE/PIANIFICAZIONE DELLA PRODUZIONE 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)

- classificazioni internazionali e normative tecniche relative a leghe di oro
- bilance elettroniche
- campioni di prodotto
- fogli di piombo
- argento
- acido a titolo certificato
- tecnologie impiantistiche: forni
- macchine piegatrici
- macchine laminatrici

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- operatività della coppellazione (attacco termico)
- operatività della laminazione
- operatività della separazione chimica (attacco chimico)

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- titolo dell'oro/lega verificato

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

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'insieme dei trattamenti per la verifica del titolo dell'oro/lega

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. prova prestazionale: conduzione reale o simulata di una verifica del titolo di un campione di prodotto
2. colloquio tecnico: descrizione dei diversi obiettivi di controllo/verifica di ciascun trattamento

ADA.10.10.01 - PROGRAMMAZIONE/PIANIFICAZIONE DELLA PRODUZIONE DI METALLI PREZIOSI

ADA.10.10.01 - PROGRAMMAZIONE/PIANIFICAZIONE DELLA PRODUZIONE 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

D.Lgs. 22 maggio 1999, n. 251, Disciplina dei titoli e dei marchi di identificazione dei metalli preziosi, in attuazione dell'articolo 42 della legge 24 aprile 1998, n. 128

D.P.R. 30 maggio 2002, n.150 Regolamento recante norme per l'applicazione del decreto legislativo 22 maggio 1999, n. 251, sulla disciplina dei titoli e dei marchi di identificazione dei metalli preziosi