



WETTBEWERB TECHNISCHER SACHBEARBEITER (VI. FUNKTIONSEBENE)

CONCORSO COLLABORATORE TECNICO (VI. LIVELLO FUNZIONALE)

Schriftliche Prüfung - Prova scritta

05.12.2022

KUVERT 1 - BUSTA 1

PUNKTESYSTEM – SISTEMA DI PUNTEGGIO:

	Thema: Argomento:	Punkte Punti
1.	Allgemeine Kenntnisse über die Baustoffe und deren Eigenschaften Nozioni generali sui materiali da costruzione e le loro proprietà	20
2.	Allgemeine Kenntnisse über die Versuchsanordnungen und Proben zur Charakterisierung von Baustoffen Conoscenza generale delle prove per la caratterizzazione dei materiali da costruzione e delle modalità di esecuzione	20
3.	Allgemeine Kenntnisse über Gesetze und Normen für die Analyse und Bestimmung der Eignung von Baustoffen für die jeweilige Verwendung Nozioni generiche sulle leggi e norme per l'analisi e la determinazione dell'idoneità dei materiali da costruzione per l'uso previsto	20
4.	Allgemeine Kenntnisse über genormte Abläufe und Tätigkeiten im Laborbetrieb (von der Probenannahme bis zur Ausstellung der Prüfergebnisse) Conoscenza generale delle procedure e delle attività di laboratorio (dall'accettazione dei campioni fino al rilascio dei risultati di prova)	20
5.	Allgemeine Gesetzbestimmungen auf den Gebieten der Arbeitssicherheit im Labor und auf den Baustellen, im Wesentlichen die Grundlagen des Legislativdekrets nr.81 vom 9.April 2008 „Einheitstext zur Arbeitssicherheit“ Nozioni generali sulla legislazione in materia di sicurezza in laboratorio e nei cantieri, essenzialmente le basi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81 "testo unico in materia di sicurezza sul lavoro".	10
6.	Persönliche Schutzausrüstungen für die Sicherheit im Labor und auf den Baustellen Uso dei dispositivi di protezione individuale per la sicurezza in laboratorio e sui cantieri	10

**AUFGABEN – COMPITI:**

1. Quali sono i costituenti del calcestruzzo? Descriva le loro funzioni.

Welche sind die Bestandteile des Betons? Man beschreibe deren Funktionen.

2. Calcoli la densità di una carota di conglomerato bituminoso poroso per pavimentazione semirigida avente un'altezza $H = 41$ mm; un diametro $\varnothing = 150$ mm e un peso di 1500 g.

Man berechne die Dichte eines Bohrkernes aus porösem Asphalt für halbstarre Beläge, welches eine Höhe $H = 41$ mm; einen Durchmesser $\varnothing = 150$ mm und ein Gewicht von 1500 g aufweist.

3. Cosa significa il numero 20 nella indicazione AC 20 di un conglomerato bituminoso? Come viene indicato se il conglomerato è confezionato con bitume modificato?

Was bedeutet die Zahl 20 in der Bezeichnung AC 20 eines Asphaltmischgutes und wie wird die Verwendung von polymermodifiziertem Bitumen im Mischgut identifiziert?

4. Descriva i passi principali da eseguire in laboratorio, dalla consegna dei campioni di prova al laboratorio da parte del cliente fino alla consegna dei risultati di prova al cliente.

Man beschreibe die auszuführenden Schritte im Labor von der Abgabe der Prüfkörper vom Kunden an das Labor bis zur Abgabe der Prüfergebnisse an den Kunden.



5. Si scelga tra le opzioni seguenti quali sono gli obblighi dei lavoratori definiti dal D.lgs. 9 aprile 2008 n. 81?

- a) Acquistare per proprio conto i DPI (dispositivi di protezione individuali);
- b) Non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- c) Osservare le disposizioni o istruzioni impartite dal datore di lavoro ai fini della protezione collettiva e individuale;
- d) Informare il più presto i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato;
- e) Prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione;

Welche sind die Pflichten des Arbeitnehmers im Sinne des Gesetzesdekretes vom 9. April 2008 Nr. 81?

- a) Ankauf auf eigene Kosten der PSA (persönliche Schutzausrüstung);
- b) Davon absehen, Sicherheitsvorkehrungen, Anzeige- oder Kontrollvorrichtungen unerlaubt zu entfernen oder abzuändern;
- c) Die vom Arbeitgeber erteilten Anordnungen und Anweisungen bezüglich des kollektiven und persönlichen Schutzes zu befolgen;
- d) So schnell wie möglich die einem ersten und unmittelbaren Risiko ausgesetzten Arbeitnehmer über das Risiko zu unterrichten;
- e) Geeignete Vorkehrungen treffen, damit durch die angewandten technischen Maßnahmen die Gesundheit der Bevölkerung nicht gefährdet wird;

6. Si scelga tra le opzioni seguenti quali sono i DPI (dispositivi di protezione individuali)?

- a) occhiali di protezione, mascherina, guanti, camice;
- b) doccia, lavaocchi, coperta antifiama, cappa aspirante;
- c) libro, quaderno, astuccio;
- d) taniche di contenimento rifiuti, bottiglie di sostanze, vetreria di laboratorio;

Man wähle von den folgenden Optionen, welche sind PSA (Persönliche Schutzausrüstung)?

- a) Schutzbrille, Maske, Handschuhe, Labormantel;
- b) Dusche, Augenspülung, Feuerlöschdecke, Dunstabzugshaube;
- c) Buch, Heft, Griffelschachtel;
- d) Abfallkanister, Stoffbehälter, Laborgläser;



WETTBEWERB TECHNISCHER SACHBEARBEITER (VI. FUNKTIONSEBENE)

CONCORSO COLLABORATORE TECNICO (VI. LIVELLO FUNZIONALE)




Schriftliche Prüfung - Prova scritta

05.12.2022

KUVERT 3 - BUSTA 3

PUNKTESYSTEM – SISTEMA DI PUNTEGGIO:

	Thema: Argomento:	Punkte Punti
1.	Allgemeine Kenntnisse über die Baustoffe und deren Eigenschaften Nozioni generali sui materiali da costruzione e le loro proprietà	20
2.	Allgemeine Kenntnisse über die Versuchsanordnungen und Proben zur Charakterisierung von Baustoffen Conoscenza generale delle prove per la caratterizzazione dei materiali da costruzione e delle modalità di esecuzione	20
3.	Allgemeine Kenntnisse über Gesetze und Normen für die Analyse und Bestimmung der Eignung von Baustoffen für die jeweilige Verwendung Nozioni generiche sulle leggi e norme per l'analisi e la determinazione dell'idoneità dei materiali da costruzione per l'uso previsto	20
4.	Allgemeine Kenntnisse über genormte Abläufe und Tätigkeiten im Laborbetrieb (von der Probenannahme bis zur Ausstellung der Prüfergebnisse) Conoscenza generale delle procedure e delle attività di laboratorio (dall'accettazione dei campioni fino al rilascio dei risultati di prova)	20
5.	Allgemeine Gesetzbestimmungen auf den Gebieten der Arbeitssicherheit im Labor und auf den Baustellen, im Wesentlichen die Grundlagen des Legislativdekrets nr.81 vom 9.April 2008 „Einheitstext zur Arbeitssicherheit“ Nozioni generali sulla legislazione in materia di sicurezza in laboratorio e nei cantieri, essenzialmente le basi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81 "testo unico in materia di sicurezza sul lavoro".	10
6.	Persönliche Schutzausrüstungen für die Sicherheit im Labor und auf den Baustellen Usò dei dispositivi di protezione individuale per la sicurezza in laboratorio e sui cantieri	10

**AUFGABEN – COMPITI:**

1. Che caratteristiche deve possedere un calcestruzzo?

Welche Eigenschaften muss ein Beton haben?

2. Calcoli la densità di una carota di conglomerato bituminoso avente un'altezza $H = 4,1$ mm; un diametro $\varnothing = 150$ mm e un peso di 1500 g.

Dal risultato ottenuto descriva di quale materiale stradale potrebbe trattarsi.

Man berechne die Dichte eines Bohrkernes aus Asphaltmischgut, welches eine Höhe $H = 4,1$ mm; einen Durchmesser $\varnothing = 150$ mm und ein Gewicht von 1500 g aufweist.

Vom erhaltenen Ergebnis beschreibe man um welchen Straßenbaustoff es sich handeln könnte.

3. Quali prove vengono eseguite per determinare la qualità di un conglomerato bituminoso?

In quale documento vengono indicate dalla stazione appaltante?

Welche Prüfungen werden durchgeführt, um die Qualität vom Asphaltmischgut zu ermitteln? In welchem Dokument werden diese vom Auftraggeber angeführt?

4. Descriva i passi principali da eseguire in laboratorio, dalla consegna dei campioni di prova al laboratorio da parte del cliente fino alla consegna dei risultati di prova al cliente.

Man beschreibe die auszuführenden Schritte im Labor von der Abgabe der Prüfkörper vom Kunden an das Labor bis zur Abgabe der Prüfergebnisse an den Kunden.



5. Si scelga tra le opzioni seguenti quali sono gli obblighi dei lavoratori definiti dal D.lgs. 9 aprile 2008 n. 81?

- Acquistare per proprio conto i DPI (dispositivi di protezione individuali);
- Non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- Osservare le disposizioni o istruzioni impartite dal datore di lavoro ai fini della protezione collettiva e individuale;
- Informare il più presto i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato;
- Prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione;

Welche sind die Pflichten des Arbeitnehmers im Sinne des Gesetzesdekretes vom 9. April 2008 Nr. 81?

- Ankauf auf eigene Kosten der PSA (persönliche Schutzausrüstung);
- Davon absehen, Sicherheitsvorkehrungen, Anzeige- oder Kontrollvorrichtungen unerlaubt zu entfernen oder abzuändern;
- Die vom Arbeitgeber erteilten Anordnungen und Anweisungen bezüglich des kollektiven und persönlichen Schutzes zu befolgen;
- So schnell wie möglich die einem ernststen und unmittelbaren Risiko ausgesetzten Arbeitnehmer über das Risiko zu unterrichten;
- Geeignete Vorkehrungen treffen, damit durch die angewandten technischen Maßnahmen die Gesundheit der Bevölkerung nicht gefährdet wird;

6. Descrivere i seguenti pittogrammi:

Man beschreibe folgende Piktogramme:



A



B



C



D



E



F



G



H



I

U. Kles
S. J. J.

