

7.3.3 Mineralische Abdichtung

Das mineralische Abdichtungsmaterial ist einer Eignungsprüfung gemäß Nr. 2.1.1 im Anhang 1 der DepV zu unterziehen. Es gelten die Anforderungen gemäß der Bundeseinheitlichen Qualitätsstandards (BQS 2-0, 2-1). Die Anforderungen an das Material der mineralischen Dichtung gehen aus Tabelle 7-2 hervor.

Tabelle 7-2: Geotechnische Anforderungen an das Material der Mineralischen Abdichtung

Benennung/Beschreibung	DIN EN ISO 14688-1/ DIN 4022 bzw. DIN 4220 (KA5)	gemäß Eignungsprüfung
Bodenklassifizierung	DIN 18196	gemäß Eignungsprüfung
Korngrößenverteilung	DIN 18123	Anteil $d < 0,063 \text{ mm}$: $\geq 20\%$ Anteil $d < 0,002 \text{ mm}$: $\geq 10\%$ Größtkorn $d_{\max} \leq 32 \text{ mm}$
Zustandsgrenzen	DIN 18122	gemäß Eignungsprüfung
Organikgehalt	DIN 18128	$V_{GI} \leq 5,0\%$
Calciumcarbonatgehalt	DIN 18129	$V_{Ca} \leq 15,0\%$
Wasserdurchlässigkeit	DIN 18130	$k \leq 5 \times 10^{-10} \text{ m/s}$
Wasseraufnahmefähigkeit	DIN 18132	$w_A \geq 40\%$ nach 15 Min.
Procordichte/ Verdichtungsgrad	DIN 18127/ DIN 18125	$V_d \geq 95\% D_p$ erreichbar
Wassergehalt	DIN 18121	gemäß Eignungsprüfung
Reibungswinkel	DIN 18137	je nach Böschungsneigung
Korndichte	DIN 18124	gemäß Eignungsprüfung
Chemische Beschaffenheit	DepV	DepV, Anh.3, Tab.2, Sp.5
Quantitative Bestimmung der Tonminerale		gemäß Eignungsprüfung

7.3.4 Geotextile Schutzlage/Trenngeotextil

Durch den Einsatz von Gießereialsanden und behandelten Aschen als 1 m mächtige Abdeckschicht oberhalb des Basisabdichtungssystems wird eine zusätzliche thermische Belastung des optional auf der Entwässerungsschicht vorgesehenen Trennvlieses durch eingebautes Deponat unterbunden.

Die Eignung der zu verwendenden Geotextilien ist gemäß BAM-Richtlinie Geotextilien bzw. in Anlehnung an die Empfehlungen des Arbeitskreises "Geotechnik der Deponien und Altlasten" - GDA nach Abschnitt E 2 - 9, Punkt 3.2 bzw. Punkt 3.4, nachzuweisen.

Dabei sind mindestens folgende Unterlagen bzw. Nachweise des Herstellers/Lieferanten zur Prüfung vorzulegen:

- Produktbeschreibung und Datenblatt mit Angabe der Robustheitsklasse
- Werksnachweis zur Prüfung des Flächengewichtes
- Werksnachweis zur Prüfung der Höchstzugkraft (quer/längs)
- Zulassungsschein der BAM für den Rohstoff.

Die Anforderungen an die geotextile Schuttlage gehen aus Tabelle 7-3 hervor.

Tabelle 7-3: Anforderungen an die Geotextile Schuttlage

Flächenbezogene Masse	DIN EN ISO 9864	$\geq 300 \text{ g/m}^2$
charakteristische Öffnungsweite	DIN EN ISO 12956	$0,06 \text{ mm} \leq O_{90} \leq 0,2 \text{ mm}$

7.3.5 Entwässerungsschicht

Das Material der Entwässerungsschicht ist einer Eignungsprüfung gemäß Nr. 2.1.1 im Anhang 1 der DepV zu unterziehen. Es gelten die Anforderungen gemäß der Bundeseinheitlichen Qualitätsstandards (BQS 3-1). Die Anforderungen an das Material der Entwässerungsschicht gehen aus Tabelle 7-4 hervor.

Tabelle 7-4: Geotechnische Anforderungen an das Material der Entwässerungsschicht

Benennung/Beschreibung	DIN EN ISO 14688-1/ DIN 4022 bzw. DIN 4220 (KA5)	gemäß Eignungsprüfung
Korngrößenverteilung:	DIN 18123	Körnung: 16/32 mm od. glw. Größtkorn $d_{\max} \leq 64 \text{ mm}$ Anteil $d < 0,063 \text{ mm} \leq 0,5 \%$
Organikgehalt:	DIN 18128	$V_{GI} \leq 1,0 \%$
Calciumcarbonatgehalt:	DIN 18129	$V_{Ca} \leq 20,0 \%$
Wasserdurchlässigkeit:	DIN 18130	$k \geq 1 \times 10^{-3} \text{ m/s}$
Reibungswinkel:	DIN 18137	je nach Böschungsneigung
abschlämmbare Bestandteile	Auswaschversuch nach EN 933-1	$\leq 0,5 \text{ Masse\%}$
chemische Beschaffenheit:	DepV	DepV, Anh.3, Tab.2, Sp.6