



ZEMENTE
Kennzeichnung, Verpackung, Transport, Umschlag
und Lagerung

TGL
28 101/10

Gruppe 151 18

Цементы; Маркировка, упаковка, транспорт, перегрузка и хранение

Cements; Marking, packing, transport, handling and storage

Deskriptoren: Zement; Kennzeichnung; Transport; Umschlag; Lagerung

Umfang 2 Seiten

Verantwortlich/bestätigt: 3. 4. 1989, VEB Zementkombinat, Dessau

Verbindlich ab 1. 1. 1990

Im vorliegenden Standard sind ST RGW 5684-86 und ST RGW 5683-86 übernommen worden. Weitere Information siehe Abschnitt "Hinweise".

1. VERPACKUNG UND KENNZEICHNUNG

Zur Auslieferung darf nur nach ASNW-VN 1492 freigegebener Zement gelangen.

1.1. Gesackter Zement

In Säcken nach TGL 27 716/01. Die Außenlage der Papiersäcke muß naturfarbig sein. Die Säcke müssen dauerhaft auf der Vorderseite in lesbarer Schrift und der Farbe nach Tabelle 1 folgende Angaben tragen:

- Bezeichnung nach TGL 28 101/01
- Angabe der Masse
- Herstellerwerk und Betriebsteil
- Zulässige Lagerzeit nach Tabelle 2
- Beidseitig auf den Schmalseiten der Säcke das Kurzzeichen, die Festigkeitsklasse und der Kennbuchstabe des Inhaltes nach TGL 28 101/01

Tabelle 1

Zementart	Farbe des Sackaufdruckes
PZ	grün
ZPZ	blau
ZZ	schwarz

ZPZ A kommt nur lose zum Versand

1.2. Loser Zement

Bei Lieferung von losem Zement ist die Masse durch den Wägeschein des Lieferbetriebes auszuweisen. Die Kennzeichnung hat auf den Lieferpapieren zu erfolgen.

1.3. Lieferpapiere

Von jeder Lieferung ist die Durchschrift der vollständig ausgefüllten Lieferpapiere (deutsche Reichsbahn-Frachtbrief) dem Empfänger anzuhändigen.

Die Lieferpapiere müssen enthalten:

- Bezeichnung nach TGL 28 101/01
- Angabe der Masse und der Art der Lieferung (gesackt oder lose)
- Herstellerwerk und Betriebsteil
- Empfänger

- Fahrzeugnummer/Waggon-Nr.
- Tag der Beladung

2. TRANSPORT

2.1. Allgemeines

Jede Einwirkung von Feuchte ist für Zement qualitätsmindernd. Der Transport muß so erfolgen, daß eine Qualitätsbeeinträchtigung, z.B. durch Niederschläge und Verunreinigungen, ausgeschlossen ist. Für gesackten Zement, der foliengeschützt in Großbinden geliefert wird, gelten Sonderregelungen.

2.2. Gesackter Zement

2.2.1. Allgemeines

Gesackter Zement ist in Form von Einzelsäcken und als Ladeeinheit der Nettomasse 1 t, zusammengefaßt aus 20 Einzelsäcken, zum Versand zu bringen. Beim Einsatz von Ladeeinheiten (Paletten) sind einzuhalten:

- Verwendung von Flachpaletten aus Holz nach TGL 9275/05
- Die Zementsäcke müssen kantenbündig mit der Palette abschließen

2.2.2. Schienentransport

2.2.2.1. Allgemeines

Für den Transport von gesacktem Zement im Schienenverkehr sind geschlossene Güterwagen zu verwenden. Die Wagen müssen besenrein sein. Das Wageninnere muß so beschaffen sein, daß mechanische Beschädigungen des Ladegutes ausgeschlossen sind.

2.2.2.2. Einzelsackverladung

Bei der Einzelsackverladung hat die Stapelung der Säcke quer zur Fahrtrichtung zu erfolgen. Im Türbereich sind die Säcke längs zur Fahrtrichtung so zu stapeln, daß ein ungehindertes Schließen und Öffnen der Tür möglich ist. Die Stapelhöhe darf max. 8 Säcke betragen.

2.2.2.3. Verladung in Ladeeinheiten

Bei der Verladung in Ladeeinheiten ist einzuhalten:

- Anordnung der Paletten in mehreren Reihen mittig zur Fahrzeuglängsachse
- Verladung dacht an dicht fluchtend in Wagenlängsrichtung
- Ausstaun des verbleibenden Freiraumes in Wagenlängsachse

2.2.3. Straßentransport

2.2.3.1. Allgemeines

Transport von gesacktem Zement im Straßenverkehr hat in geschlossenen Nutzkraftwagen (NKW) zu erfolgen. Beim Transport auf offenem NKW sind die Zementsäcke mit Planen abzudecken.

2.2.3.2. Einzelsacktransport

Die Stapelung der Säcke darf zur Gewährleistung der notwendigen Ladesicherheit nur bis zur Bordwandhöhe des NKW erfolgen. Bei Maßnahmen zur Erhöhung der Ladebordwand des NKW darf die zulässige Lastgrenze des NKW nicht überschritten werden.

2.2.3.3. Transport in Ladeeinheiten

Unter Beachtung der nach Abschnitt 2.2.3.2. angegebenen Ladesicherheit sind die Paletten dicht an dicht fluchtend in Wagenlängsrichtung auf dem NKW zu stapeln.

2.3. Loser Zement

Zum Transport von losem Zement sind Behälterfahrzeuge für den Schienenverkehr¹ und Straßenverkehr zu nutzen. Die Behälter sind nach dem Füllen von äußerlich losen Rückständen zu reinigen.

3. UMSCHLAG

3.1. Gesackter Zement

Als Grundtechnologie gilt der Umschlag in Ladeeinheiten. Diese sind in 5 Lagen mit jeweils 4 Säcken zu verladen und haben eine Masse von 1025 kg brutto und eine Höhe von 900 mm \pm 40 mm. Ladung und Umschlag von Einzelsäcken kann vereinbart werden.

3.2. Loser Zement

Der Umschlag des losen Zementes hat mechanisch oder pneumatisch zu erfolgen.

4. LAGERUNG

4.1. Allgemeines

Die Lagergefäße und Lagerräume müssen vor der Einlagerung des Zementes trocken sein und sind durch geeignete Maßnahmen stets trocken zu halten.

4.2. Gesackter Zement

Gesackter Zement ist in einem Mindestabstand von 100 mm von der Wand möglichst dicht, nach Sorten getrennt, zu lagern. Es dürfen höchstens 10 Säcke übereinander gestapelt werden. Der Zutritt von Luftfeuchte ist durch Abdecken des Stapels zu verhindern. Ladeeinheiten sind max. 3fach zu stapeln. Die Kippsicherheit des Stapels ist zu gewährleisten. Lagerraumböden sind als ebene Fläche auszuführen und müssen den Einsatzbedingungen von Flurfördertechnik entsprechen.

4.3. Loser Zement

loser Zement ist grundsätzlich in geschlossenen Behältern zu lagern. Die Lieferungen sind nach Zementarten getrennt zu lagern und entsprechend zu kennzeichnen.

4.4. Lagerzeit

Zulässige Lagerzeit gilt vom Tag der Auslieferung durch den Hersteller nach Tabelle 2. Bei der Lagerung in Silos wird eine zulässige Lagerzeit von 90 Tagen festgelegt.

Tabelle 2

Zementart	Lagerzeit in Tagen
PZ 50	30
PZ 35 PZ 40 PZ 45 ZPZ 35 ZPZ 45	60
ZZ 25	90

¹ siehe Hinweise

Hinweise

Ersatz für TGL 28 101/10 Ausg. 6.73.

Änderungen: Ergänzung des Abschnittes "Verpackung und Kennzeichnung" hinsichtlich Farbe des Sackaufdruckes, Aufnahme von Forderungen für Transport, Umschlag und Lagerung getrennt für gesackten und losen Zement, redaktionelle Überarbeitung.

Die ST RGW 5683-86 und ST RGW 5684-86 sind für die vertragsrechtlichen Beziehungen zur ökonomischen und wissenschaftlich-technischen internationalen Zusammenarbeit verbindlich ab 1. 7. 1988.

Die Festlegungen zur Kennzeichnung, Verpackung, Transport und Lagerung wurden aus dem ST RGW 5683-86 übernommen.

Der vorliegende Standard stimmt mit ST RGW 5684-86 hinsichtlich der Festlegungen zur Lagerzeit und zur Kennzeichnung überein.

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen: TGL 9275/05; TGL 27 716/01; TGL 28 101/01; TGL 28 448/01; ASMW-VW 1492

Beim Transport von losem Zement ist entsprechend der Anweisung über die Bedienung und Behandlung der zachsigen Zementbehälterwagen Gattung Uc-v und Ucs-v (TVA 191/27/80) und der Zementbehälterwagenvereinbarung (TVA 233/31/84) zu verfahren. Es gelten nachstehende gesetzliche Bestimmungen:

- VO vom 10. 12. 1981 über den öffentlichen Gütertransport durch Eisenbahn, Binnenschiffahrt und Kraftverkehr - Gütertransportverordnung (GTVO - GBl. I Nr. 2)

- Ordnung über die Beladung von Güterwagen und Container sowie über die Verpackung und Verladeweise bestimmter Güter: Belade- und Verpackungsordnung (BVO)