TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH • Knorrstraße 36 • 34121 Kassel

Industrie Service
Abteilung Anlagensicherheit

Knorrstraße 36
34121 Kassel
Tel.: 0561/ 2091-204
Fax: 0561/ 2091-290
Dipl.-Ing. (FH) Uwe Steglich
uwe.steglich@tuevhessen.de

08. August 2017

Bescheinigung

über eine

Fachtechnische Prüfung

gemäß § 42 AwSV

für eine Lageranlage

Antragssteller:	HIM GmbH Waldstraße 1 64584 Biebesheim
Betriebsstätte:	HIM GmbH Am Lossewerk 9 34123 Kassel
Anlage:	Fass- und Gebindelager für Abfallsäuren
Auftragsnummer:	43246022
Gutachten-Nr.:	ISK-02-17-010

1. Auftrag

Die TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH wurde durch die HIM GmbH mit einer fachtechnischen Prüfung gemäß § 42 AwSV zu einem Antrag auf Eignungsfeststellung für ein Gebindelager zur Lagerung von Abfallsäuren in Großpackmitteln (IBC) beauftragt.

2. Vorliegende Unterlagen

- Zeichnung 170149101 vom 19.07.2017 Lagerfläche Säuren mit Details zur Rückhalteeinrichtung
- Lageplan CP-Anlage Kassel 20170709 vom 20.07.2017
- Abfüllrechtliche Genehmigung der Erweiterung der Sonderabfall-Sammelstelle vom 10.04.1991, RP Kassel 39b/2-A-Nr. 53
- Anlagenbeschreibung (E-Mail)
- Stellungnahme zur Löschwasserrückhaltung (E-Mail)

3. Rechtliche Grundlagen / Erkenntnisquellen

- Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Stand: 31.07.2009
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017
- Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) 799 – Allgemeine Technische Regelungen, April 2006
- Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) 785 – Rückhaltevolumen R1, Oktober 2005
- Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) 786 – Ausführung von Dichtflächen, Oktober 2005
- Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern wassergefährdender Stoffe (LöRüRl), August 1992

4. Kurzbeschreibung

Die HIM GmbH plant die Erhöhung des Lagervolumens von Abfallsäuren eines vorhandenen und genehmigten Gebindelagers auf ihrem Gelände im Lossewerk 9, 34121 Kassel. Das Lagervolumen für Abfallsäuren in Großpackmittel (IBC) soll nach dem Umbau 50 m³ betragen. Es handelt sich um eine Blocklagerung mit bis zu 2 IBC übereinander. Die Abfallsäure ist aufgrund der unterschiedlichen Zusammensetzungen in die WGK 3 eingestuft. Somit ergibt sich die Gefährdungsstufe D.

Dazu werden die vorhandenen Lagerflächen (Ableitfläche mit Auffangraum) für Laugen und Säuren zusammengelegt. Da die vorhandenen zwei Auffangräume zusammen nur ein Rückhaltevolumen von 1,152 m³ ergeben, wird durch das Aufsetzen von säurebeständigen Steinen an der Stirnseite ein neuer Auffangraum von 5,0 m³ erzeugt. Die somit entstandene Schwelle wird mit einem Stahlblech überbaut und ergibt dann eine Rampe zum Befahren des Auffangraumes.

Das Lager im Freien ist überdacht (Stahlkonstruktion mit Trapezblech) und drei Seitenwände sind mit Trapezblech verschlossen.

Aufbau der vorhandenen Fläche mit Auffangraum:
- Stahlbetonfläche
- Beschichtungssystem Keracid ES, Prüfzeichen: PA-VI 212.042
- Säurefeste Platten von Keramchemie verlegt in Keranol FU von Keramchemie

Eine Begehung der Anlage wird arbeitstäglich sichergestellt.

Die Anlage liegt weder in einem Trinkwasserschutzgebiet noch in einem Überschwemmungsgebiet.

5. Bewertung

Durch den in der Zeichnung 170149101 angegebenen Umbau wird ein säurebeständiger Auffangraum erzeugt, der die Anforderungen an die Rückhaltung nach § 31 AwSV erfüllt.

Ein weiteres Volumen zur Rückhaltung von Löschwasser ist nicht erforderlich, da in dem Lager nur anorganische Säuren in Kunststoff-IBC gelagert werden und das Lager nur aus nicht brennbaren Materialien besteht sowie keine weiteren brennbaren Stoffe in der Umgebung gelagert werden.

Die Abfallsäure besitzt sehr unterschiedlichen physikalisch-chemischen Eigenschaften. Somit kann die Beständigkeit des Beschichtungssystems im Einzelnen nicht geprüft werden. Durch die betrieblichen Erfahrungen mit diesem Beschichtungssystem kann die Beständigkeit für den angenommenen Beaufschlagungszeitraum von bis zu 72 Stunden als ausreichend bewertet werden.

6. Ergebnis

Von Seiten der TÜV Technischen Überwachung Hessen GmbH kann der Erteilung einer Eignungsfeststellung für das Gebindelager unter Beachtung folgender Maßnahmen zugestimmt werden:

- Das System aus säurebeständigen Stein und Mörtel zur Erstellung der Schwelle muss vergleichbar mit der vorhandenen Umrandung aus säurefesten Platten verlegt in Keranol FU von Keramchemie sein.

- Für die Stahlrampe muss ein statischer Nachweis vorliegen. Weiterhin dürfen durch die Befestigung sowie das Befahren der Rampe keine Kräfte auf die errichtete Schwelle einwirken.

- Die Blocklagerung der IBC muss so erfolgen, dass eine ausreichende Leckerkennung durch den Betreiber von allen Seiten möglich ist.

- Für die durchzuführenden Tätigkeiten sind Fachbetriebe nach Wasserrecht zu beauftragen.

7. Bemerkungen

Die Anlage ist als Anlage der Stufe D erstmalig und wiederkehrend durch einen Sachverständigen nach AwSV zu prüfen.

Kassel, 08.08.2017

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH

Der Prüfer:

Dipl.-Ing. (FH) Klaus Stillger / Dipl.-Ing. (FH) Uwe Steglich