

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

23.10.2017

Geschäftszeichen:

II 23-1.65.40-28/17

#### Zulassungsnummer:

**Z-65.40-511**

#### Antragsteller:

**SZE Hagenuk GmbH**

Wellseedamm 16a

24145 Kiel

#### Geltungsdauer

vom: **14. November 2017**

bis: **14. November 2022**

#### Zulassungsgegenstand:

**Gassensystem bestehend aus dem Leckageerkennungs- und Ortungssystem SZE Hagenuk "LeaCom" und daran angeschlossenen Gassensoren "PEX 3000"**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid beinhaltet zugleich eine allgemeine Bauartgenehmigung. Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.
- 8 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist das Gassensorsystem (siehe Anlage 1) bestehend aus dem Leckageerkennungs- und Ortungssystem SZE Hagenuk mit der Bezeichnung "LeaCom" und daran angeschlossene Gassensoren mit der Bezeichnung "PEX 3000" mit eingebautem Messumformer, das in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten dazu dient, die Gase ausgelaufener Flüssigkeiten, in Kontroll- und Füllschächten, Auffangräumen, Auffangvorrichtungen, Auffangwannen oder Ableitflächen sowie in flüssigkeitsdichten Schutzrohren von Rohrleitungen und in Boden-Leckschutzauskleidungen von Flachbodentanks aus Stahl zu detektieren. Die Schutzrohre und die Boden-Leckschutzauskleidungen müssen atmosphärisch belüftet sein. Die Gassensoren arbeiten nach dem Impulshomessverfahren. Das System sendet Niederspannungsimpulse in den Sensor und wertet die Reflexion aus. Diese Messwerte werden während der Überwachung mit einer Referenzliste verglichen und bei bedeutsamen Abweichungen wird akustisch und optisch Alarm ausgelöst.

(2) Die Gassensoren sind zur Detektierung von Gasen folgender Flüssigkeiten als geeignet nachgewiesen: Ottokraftstoff, Flugbenzin Jet A1, Rohöl, Alkane (n-Hexan, iso Oktan), Aromaten (Toluol, p-Xylol), Methyl-teret-butylether, Alkohole (iso-Propanol, iso-Butanol).

(3) Die gegebenenfalls mit der wassergefährdenden Flüssigkeit bzw. deren Gasen in Berührung kommenden Teile der Gassensoren bestehen aus Stahl Werkstoff-Nr. 1.4305 (Sensor), glasfaserverstärktem Polyester (Gehäuse) und Messing, vernickelt (Kabelverschraubung).

(4) Die Gassensoren dürfen unter atmosphärischen Bedingungen und darüber hinaus bei Umgebungstemperaturen von -40 °C bis +65 °C eingesetzt werden. Das Überwachungsgerät des Meldesystems "LeaCom" darf bei Temperaturen von 0 °C bis +50 °C verwendet werden.

(5) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(6) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(7) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG<sup>1</sup>. Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlagenverordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand entfällt.

(8) Die Geltungsdauer dieses Bescheids (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Allgemeines

Das Gassensorsystem und seine Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und der Anlage dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

<sup>1</sup>

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG); 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

## 2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Der Zulassungsgegenstand setzt sich aus folgenden Einzelteilen zusammen:

- a) Gassensor "PEX 3000" mit eingebautem Messumformer mit den Typbezeichnungen "XTR000\*", "XTR001\*" und XTR009\*"

Die vollständige Typenbezeichnung der Gassensoren entspricht dem Typenschlüssel gemäß der Betriebsanleitung Transmitter PEX 3000<sup>2</sup>:

- b) Leckageerkennungssystem und Ortungssystem SZE Hagenuk mit der Bezeichnung "LeaCom"<sup>3</sup>

(2) Bei der Detektierung der Gase der in Abschnitt 1(2) genannten Flüssigkeiten benötigen die Gassensoren Reaktionszeiten im Sekunden- bzw. einstelligen Minutenbereich.

(3) Die unteren Ansprechschwellen der Gaskonzentration und die Rückstellzeiten des Gassensors sind abhängig vom Lagermedium.

(4) Die Teile des Gassensorsystems, die nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind, dürfen nur verwendet werden, wenn sie den Anforderungen des Abschnitts 3 - "Allgemeine Baugrundsätze" - und des Abschnitts 4 - "Besondere Baugrundsätze" - der ZG-ÜS<sup>4</sup> entsprechen. Sie brauchen jedoch keine Zulassungsnummer zu haben.

(5) Im zu überwachenden Raum muss ein Mindestsauerstoffgehalt entsprechend Betriebsanleitung<sup>2</sup> vorhanden sein.

(6) Die Anzeige- und Alarmeinrichtungen müssen bei Überschreitung des Messbereichs selbsthaltend sein.

## 2.3 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.3.1 Herstellung

Das Leckageerkennungssystem und Ortungssystem SZE Hagenuk "LeaCom" darf nur im Werk des Antragstellers, SZE Hagenuk GmbH in 24145 Kiel, hergestellt werden. Die Gassensoren mit eingebautem Messumformer dürfen nur in dem dem Deutschen Institut für Bautechnik benannten Herstellwerk hergestellt werden. Das gesamte Gassensorsystem muss hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den im DIBt hinterlegten Unterlagen entsprechen.

### 2.3.2 Kennzeichnung

Das Gassensorsystem, dessen Verpackung oder dessen Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

Zusätzlich sind die vorgenannten Teile selbst mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Hersteller oder Herstellerzeichen<sup>1)</sup>,
- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identnummer bzw. Herstelldatum,
- Zulassungsnummer<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Bestandteil des Ü-Zeichens, das Teil ist nur wiederholt mit diesen Angaben zu kennzeichnen, wenn das Ü-Zeichen nicht direkt auf dem Teil aufgebracht wird.

<sup>2</sup> von der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG geprüfte Betriebsanleitung des Herstellers vom September 2005 für Transmitter PEX 3000

<sup>3</sup> siehe von der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG geprüftes Benutzerhandbuch des Antragstellers vom Juli 2012 für das Leckageerkennungssystem und Ortungs-System SZE Hagenuk "LeaCom"

<sup>4</sup> ZG-ÜS:2012-07 Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-65.40-511

Seite 5 von 6 | 23. Oktober 2017

**2.4 Übereinstimmungsbestätigung****2.4.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Gassensorsystems mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Gassensorsystems durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

**2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jedes Gassensorsystems oder dessen Einzelteile durchzuführen. Durch diese Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie das fertiggestellte Bauprodukt dem geprüften Baumuster entsprechen und das Gassensorsystem funktionssicher ist.

(2) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung,
- Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(3) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(4) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Wenn ein Einzelteil den Anforderungen nicht entspricht, ist es so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstimmenden Zulassungsgegenständen ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

**2.4.3 Erstprüfung durch eine anerkannte Prüfstelle**

Im Rahmen der Erstprüfung sind die in Anlehnung an die ZG-ÜS aufgeführten Funktionsprüfungen durchzuführen. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

**3 Bestimmungen für die Anwendung des Zulassungsgegenstandes****3.1 Planung**

Die Gassensoren dürfen für die wassergefährdenden Flüssigkeiten verwendet werden, die in Abschnitt 1 (2) genannt sind. Sie dürfen auch für Flüssigkeiten verwendet werden, die ein vergleichbares chemisches Verhalten aufweisen; dazu können Angaben der Werkstoffhersteller, Veröffentlichungen in der Fachliteratur, eigene Erfahrungswerte oder entsprechende Prüfergebnisse herangezogen werden.

### 3.2 Ausführung

(1) Das Gassensorsystem muss entsprechend Anlage 1 angeordnet und entsprechend Betriebsanleitung<sup>2</sup> bzw. Benutzerhandbuch<sup>3</sup> eingebaut und eingestellt werden. Das Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Gassensorsystems darf nur von der SZE Hagenuk GmbH durchgeführt werden. Die Fachkundigen der SZE Hagenuk GmbH müssen zusätzlich über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn diese Tätigkeiten an Anlagen für Flüssigkeiten mit Flammpunkt  $\leq 55$  °C durchgeführt werden. Nach Abschluss der Montage des Gassensorsystems muss durch einen Sachkundigen der SZE Hagenuk GmbH eine Prüfung auf ordnungsgemäßen Einbau und einwandfreie Funktion durchgeführt werden. Über die Einstellung des Systems und die ordnungsgemäße Funktion ist eine Bescheinigung auszustellen und dem Betreiber zu übergeben.

(2) Das Überwachungsgerät des Leckageerkennungs- und Ortungssystems SZE Hagenuk "LeaCom" darf nur in einem trockenen Raum bzw. in einem Schutzgehäuse, das mindestens der Schutzart IP 54 nach DIN EN 60529<sup>5</sup> entspricht, und außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden.

(3) Die Gassensoren sind abhängig von der Dichte der Gase der zu überwachenden Flüssigkeiten so anzuordnen, dass sie von den Gasen der gegebenenfalls austretenden Leckageflüssigkeit sicher erreicht werden. Die Gassensoren dürfen von der Flüssigkeit selbst oder Wasser nicht erreicht werden.

### 3.3 Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Das Gassensorsystem muss in Anlehnung an die ZG-ÜS Anhang 2 - "Einbau- und Betriebsrichtlinie für Überfüllsicherungen" - betrieben werden. Der Anhang, die Betriebsanleitung<sup>2</sup> und das Benutzerhandbuch<sup>3</sup> sind vom Antragsteller mitzuliefern. Der Anhang 2 der ZG-ÜS darf zu diesem Zweck kopiert werden.

(2) Die Betriebsbereitschaft des Gassensorsystems ist in zeitlichen Abständen entsprechend der betrieblichen Bedingungen in geeigneter Weise zu überprüfen.

(3) Die Funktionsfähigkeit des Gassensorsystems ist nach der Betriebsanleitung<sup>2</sup> bzw. dem Benutzerhandbuch<sup>3</sup> und in Anlehnung an die Anforderungen des Abschnitts 5.2 von Anhang 2 der ZG-ÜS in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber zweimal im Jahr, durch die SZE Hagenuk GmbH zu prüfen. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, die Art der Überprüfung und die Zeitabstände im genannten Zeitrahmen zu wählen. Wenn in der zu überwachenden Atmosphäre mit der Anwesenheit von Stoffen zu rechnen ist, die die Empfindlichkeit der Sensoren beeinträchtigen (siehe Betriebsanleitung<sup>2</sup>, Abschnitt Transmitter installieren, Hinweis) sind die Intervalle der Betriebsprüfungen darauf abzustimmen.

(4) Stör- und Fehlermeldungen sind in der Betriebsanleitung<sup>2</sup> und im Benutzerhandbuch<sup>3</sup> beschrieben.

(5) Bei Wiederinbetriebnahme der Lageranlage nach Stilllegung oder bei Wechsel der wassergefährdenden Flüssigkeit, bei dem mit einer Änderung der Einstellungen oder der Funktion des Gassensorsystems zu rechnen ist, ist eine erneute Funktionsprüfung, siehe Abschnitt 3.2 (1), durchzuführen.

Holger Eggert  
Referatsleiter

Beglaubigt

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-65.40-511

