

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle  
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 25.11.2022      Geschäftszeichen:  
II 27-1.65.40-44/22

**Nummer:  
Z-65.40-511**

**Geltungsdauer**  
vom: **25. November 2022**  
bis: **25. November 2027**

**Antragsteller:**  
**SZE Hagenuk GmbH**  
Wellseedamm 16a  
24145 Kiel

**Gegenstand dieses Bescheides:**

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

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich  
zugelassen/ genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

Der Gegenstand ist erstmals am 13. November 2012 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes 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 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle 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 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 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides ist das Gassensorsystem (siehe Anlage 1) bestehend aus dem Leckageerkennungssystem 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 Impulsexomessverfahren. 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 diesem Bescheid wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Regelungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(6) Der Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(7) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG<sup>1</sup> gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(8) Die Geltungsdauer dieses Bescheids (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Regelungsgegenstandes 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), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237)

## 2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Der Regelungsgegenstand 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) Leckageerkennungs- 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 der von dem Bescheid erfassten 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 Bescheidnummer 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 Leckageerkennungs- 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>\*)</sup>,
- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identnummer bzw. Herstelldatum,
- Bescheidnummer<sup>\*)</sup>.

<sup>\*)</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 Oktober 2022 für Transmitter PEX 3000

<sup>3</sup> siehe von der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG geprüfetes Benutzerhandbuch des Antragstellers vom Februar 2019 (Edition 6) für das Leckageerkennungs- und Ortungs-System SZE Hagenuk "LeaCom"

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

## 2.4 Übereinstimmungsbestätigung

### 2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Gassensorsystems mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Regelungsgegenstandes 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 der von dem Bescheid erfassten 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 Regelungsgegenstandes,
- 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 Regelungsgegenständen 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 diesem Bescheid zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

## 3 Bestimmungen für für Planung und Ausführung

### 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.

## 4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Das Gassensorsystem nach diesem Bescheid 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  
Brämer

<sup>5</sup> DIN EN 60529:2014-09 Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-65.40-511

