

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/e8146af3-a3b9-3c53-9552-bfa246326413>

Bibliografie	
Titel	Praxishandbuch Brandschutz
Herausgeber	Scheuermann
Auflage	2016
Abschnitt	1 Wegweiser → 1.4 Glossar
Autor	Dyrba
Verlag	Carl Heymanns Verlag

L

L – Seite 147 – 01.12.2012 >>

Laden

Vorgang, bei dem durch eine Sekundärzelle oder -batterie ein Strom in entgegengesetzter Richtung zum normalen Stromfluss eingespeist wird, um die ursprünglich gespeicherte Energie wieder zurückzuspeichern.

Ladespannung

Die Ladespannung ist die im elektrischen Feld durch Influenz erzeugte Berührungsspannung isolierter Empfangsgebilde oder Personen gegen ein lokales Bezugspotenzial (im Allgemeinen Erdpotenzial). Sie ist nur für den Sonderfall einzelner Entladungen über den menschlichen Körper von Bedeutung.

Ladung

Vorgang, Strom in der umgekehrten Richtung des normalen Flusses durch eine Sekundärzelle oder -batterie zu treiben, um die ursprünglich gespeicherte Energie zurückzuspeichern.

Läger

Läger sind

- Räume oder Bereiche in Gebäuden oder
- Bereiche im Freien,

die dazu bestimmt sind, dass in ihnen brennbare Flüssigkeiten in ortsfesten oder in ortsbeweglichen Behältern gelagert werden.

Lagerabschnitt

Ist der Teil eines Lagers, der von anderen Lagerabschnitten oder angrenzenden Räumen

- in Gebäuden durch Wände und Decken, die die sicherheitstechnischen Anforderungen erfüllen, oder
- im Freien durch entsprechende Abschnitte oder durch Wände

getrennt ist. Sicherheitsschranke mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von 90 Minuten gelten als Lagerabschnitt.

Lageranlagen

Lageranlagen sind Räume oder Bereiche, ausgenommen Tankstellen, in Gebäuden oder im Freien, die dazu bestimmt sind, dass in

ihnen entzündliche, leicht entzündliche oder hochentzündliche Flüssigkeiten in ortsfesten oder ortsbeweglichen Behältern gelagert werden.

Lagerbereich

Ist der Teil eines Lagerabschnitts, in dem Stoffe gelagert werden.

Lager im Freien

Sind auch überdachte Lager, die mindestens nach zwei Seiten offen sind, einschließlich solcher, die nur an einer Seite offen sind, wenn die Tiefe –

L – Seite 148 – 01.12.2012 << >>

von der offenen Seite her gemessen – nicht größer ist als die Höhe der offenen Seite. Eine Seite des Raumes gilt auch dann als offen, wenn sie aus einem Gitter aus Draht oder dergleichen besteht, die die natürliche Lüftung jedenfalls nicht merklich einschränkt.

Lagerklasse

Ist die Klassifizierung zu lagernder Stoffe und Gemische anhand spezifischer Gefahrenmerkmale. Die Lagerklassen dienen ausschließlich zur Festlegung der Zusammenlagerung.

Lagermenge

Ist die Nettomasse eines gelagerten Stoffes. Die Gesamtlagermenge ist die Summe der Lagermenge der Stoffe.

Lagern

Lagern ist das Aufbewahren von brennbaren Flüssigkeiten zur späteren Verwendung sowie zur Abgabe an andere. Es schließt die Bereitstellung zur Beförderung oder zur Entladung ein, wenn diese nicht binnen 24 Stunden nach ihrem Beginn oder am darauffolgenden Werktag erfolgt. Ist dieser Werktag ein Sonnabend, so endet die Frist mit Ablauf des nächsten Werktages.

Lagerräume

Lagerräume sind allseitig umschlossene Räume über oder unter Erdgleiche, die mit Fenstern und Türen zur Belüftung und Befahrung errichtet werden können und in denen brennbare Flüssigkeiten gelagert werden. Lagerräume können auch ortsbeweglich sein (z.B. Sicherheitscontainer).

Lang gestrecktes Gehäuse

Gehäuse mit einem Längen-(Höhen-)Durchmesser-Verhältnis von 2 bis 10.

Länge des zünddurchschlagsicheren Spaltes

Länge des zünddurchschlagsicheren Spaltes (Länge des Flammenkanals) ist der kürzeste Weg durch den zünddurchschlagsicheren Spalt vom Inneren der druckfesten Kapselung nach außen.

Längen-Durchmesser-Verhältnis L/D

Das Verhältnis der längsten Ausdehnung L (Länge, Höhe) eines runden Behälters/Silos zu einem geometrischen Durchmesser D.

Längen-Durchmesser-Verhältnis L/D_E

Das Verhältnis der längsten Ausdehnung L (Länge, Höhe) eines eckigen Behälters/Silos zu seinem äquivalenten Durchmesser D_E.

Langzeitprüfröhrchen

Prüfröhrchen, bei dem die Probenahme eine Zeitspanne von üblicherweise einer bis acht Stunden in Anspruch nimmt.

L – Seite 149 – 01.12.2012 << >>

Bemerkung: Der erhaltene Messwert ist ein Maß für die mittlere Konzentration der zu bestimmenden Bestandteile für die Zeitspanne der Probenahme.

Latente Verdampfungswärme von Wasser

Wärme, die erforderlich ist, um Wasser vom flüssigen in den gasförmigen Zustand zu überführen.

Laufsteg

Tragkonstruktion mit einer Lauffläche, versehen mit einem einseitigen oder beidseitigen Geländer.

Lautsprecher für Sprachalarmierung

Einrichtung, die aus einem elektrischen Signal von der Sprachalarmzentrale eine Sprachdurchsage und/oder einen akustischen Ton erzeugt.

Lebensrettungssysteme

Systeme, die für eine bestimmte Dauer einsatzbereit bleiben müssen, damit die Nutzer der Räumlichkeiten vor einer Brandsituation gewarnt werden und die Räumlichkeiten innerhalb der kalkulierten Zeit verlassen können, wobei die Anlagen für die Evakuierung in Betrieb bleiben. Derartige Systeme umfassen Brandschutzeinrichtungen, Steuerungen für die Rauchentlüftung und Differenzdrucksysteme.

Lebenszyklus

Zeitspanne, beginnend mit der Einführung der Produktidee und endend mit der Entsorgung der Einheit.

Leckagekompensation einer atembaren Atmosphäre

Aufrechterhaltung einer Druckdifferenz zwischen der umgebenden Atmosphäre und im Innenraum des transportablen ventilierten Raumes (TVR) durch Zufuhr von Luft derart, dass nach dem Vorspülen, bei geschlossenen Auslassöffnungen, die vorgeschriebene positive Druckdifferenz bei gleichzeitiger Kompensation aller Leckageverluste gewährleistet und im TVR Luft von atembarer Qualität sichergestellt wird. Dieses Verfahren ist nur auf die Zündschutzart vM2 anwendbar.

Bemerkung: Zusatzmaßnahmen wie der Einsatz von Sauerstoffmangel-Detektoren können erforderlich sein, um innerhalb des TVR eine ausgeglichene Umgebung sicherzustellen. Solche Maßnahmen liegen außerhalb des Anwendungsbereichs der Norm DIN EN 50381.

Leckageraum

System, das so konstruiert ist, dass es das Eindringen von Leckagen aus einem primären System in die Umwelt verhindert und ein Erkennen der Leckage ermöglicht.

Leckanzeigeeinrichtung

Zeigt den Betriebs- und den Alarmzustand jedes angeschlossenen Sensors oder Leckdetektors an.

L – Seite 150 – 01.12.2012 << >>

Leckanzeigesystem

Das System beinhaltet alle Ausrüstungen, die zur Anzeige eines Lecks erforderlich sind. Hautkomponenten können den Überwachungsraum, Leckschutzauskleidungen, Leckschutzummantelung, Leckanzeigeeinrichtung, Leckdetektor, Rohre des Systems, Leckanzeigemedium, Überprüfungsschächte oder Sensoren beinhalten.

Leckdetektor für Flüssigkeitssysteme

Erkennt ein Leck unter Verwendung von Flüssigkeit als Leckanzeigemedium; jedes Leck in einer der beiden Wandlungen wird durch ein Absinken des Niveaus der Leckanzeigeflüssigkeit angezeigt.

Leckdetektor für Überdruck

Ein Leckdetektor für Überdruck erkennt ein Leck unter Verwendung von Luft oder Inertgas als Leckanzeigemedien; bei Leckdetektoren für Überdruck wird ein Alarm durch Absinken des Druckes im Überwachungsraum im Falle eines Leckes ausgelöst.

Leckdetektor für Unterdruck

Ein Leckdetektor für Unterdruck erkennt ein Leck unter Verwendung von Luft als Leckanzeigemedium; bei Leckdetektoren für Unterdruck wird ein Alarm durch Ansteigen des Druckes im Überwachungsraum im Falle eines Leckes ausgelöst.

Leckrate

Zulässige Flüssigkeitsmenge, die nach dem Schließen der Überfüllsicherung noch durchfließen darf.

Leckschutzauskleidung

Innere Schicht, die allein oder in Verbindung mit einer Zwischenlage einen geeigneten Überwachungsraum bildet.

Leckschutzummantelung

Äußere Schicht, die allein oder in Verbindung mit einer Zwischenlage einen geeigneten Überwachungsraum bildet.

Leicht entzündlich

Stoffe und Zubereitungen sind leicht entzündlich, wenn sie

- sich bei gewöhnlicher Temperatur an der Luft ohne Energiezufuhr erhitzen und schließlich entzünden können,
- in festem Zustand durch kurzzeitige Einwirkung einer Zündquelle leicht entzündet werden können und nach deren Entfernen in gefährlicher Weise weiterbrennen oder weiterglimmen,
- in flüssigem Zustand einen sehr niedrigen Flammpunkt haben,
- bei Berührung mit Wasser oder mit feuchter Luft hochentzündliche Gase in gefährlicher Menge entwickeln.

L – Seite 151 – 01.12.2012 << >>

Leistungsflussdichte

Quotient aus der Leistung, die durch ein zur Ausbreitungsrichtung senkrechtes Flächenelement hindurchtritt, und seiner Fläche.

Bemerkung: Die Leistungsflussdichte ist der Betrag des zeitgemittelten Poyntingvektors und wird auch als Leistungsdichte bzw. Strahlungsdichte bezeichnet.

Leiter

Leiter sind Gegenstände oder Einrichtungen aus leitfähigen Materialien.

Leitfaden

CEN/CENELEC-Dokument, das Regeln, Ausrichtungen, Ratschläge oder Empfehlungen zur Europäischen Normung gibt.

Bemerkung 1: Leitfaden dürfen Themen behandeln, die für alle Anwender von Dokumenten, die CEN oder CENELEC veröffentlichen, von Interesse sind.

Bemerkung 2: ISO/IEC haben eine vergleichbare Veröffentlichungsform.

Leitfaden explosionsfähige Staub-Luft-Gemische und Störfallverordnung

Leitfaden explosionsfähige Staub-Luft-Gemische und Störfallverordnung wurde beim Technischen Ausschuss für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit unter der Ordnungsnummer TAA-GS-33 auf der 30. TAA-Sitzung am 22.4.2004 verabschiedet.

Leitfähiges Schuhwerk

Leitfähiges Schuhwerk ist Schuhwerk mit einem Ableitwiderstand gegen Erde von weniger als 10^5 Ohm.

Leitfähigkeit

Leitfähigkeit ist der Kehrwert des spezifischen Widerstandes. Die Leitfähigkeit wird in s/m angegeben.

Leitungssystem

Alle Bestandteile der Transportwege für Brennstoff, Luft und Sauerstoff von der Einspeisestelle bis zu den/dem Brenner/-n.

Lenkungsgremium

Das Lenkungsgremium ist ein Gremium, das für die Planung, Koordinierung, Finanzierung sowie für Grundsatzentscheidungen zuständig ist.

Letale Expositions-dosis 50 LC₅₀

Produkt aus LC₅₀ und der Expositions-dauer, die der Bestimmung zugrunde gelegt wird.

Letale Konzentration 50 LC₅₀

Anhand von Konzentrations-Reaktionsdaten statistisch berechnete Konzentration an toxischen Gasen oder flüchtigen Verbrennungsprodukten,

L – Seite 152 – 01.12.2012 << >>

die bei 50 % der Testgruppe einer Spezies bei einer festgelegten Expositions-dauer und Post-Expositionszeit tödlich wirkt.

Bemerkung 1: Für flüchtige Verbrennungsprodukte wird die LC₅₀ üblicherweise in gm³ angegeben.

Bemerkung 2: Für toxische Gase wird die LC₅₀ üblicherweise in µL/L angegeben.

Lichtdurchlässigkeit von Rauch

Verhältnis der Intensität des Lichts nach Durchgang durch Rauch und der Intensität des einfallenden Lichts unter festgelegten Bedingungen.

Lichtschwächung durch Rauch

Verhältnis der Intensität des einfallenden Lichts und der verringerten Intensität des Lichts nach Durchgang durch Rauch unter festgelegten Bedingungen.

Liefergebände

Transportbehälter zur Anlieferung von Aluminiumpulver, -pellets oder -pasten.

Lineare Brenngeschwindigkeit

Unter festgelegten Bedingungen in einer Zeiteinheit abbrennende Länge eines Materials.

Lineare Quelle

Lineare Quelle ist die Energiequelle, deren verfügbarer Ausgangsstrom durch einen Widerstand bestimmt wird. Die Ausgangsspannung sinkt linear mit der Erhöhung des Ausgangsstromes ab.

Lineare Stromversorgung

Eine Stromversorgung, bei der der zur Verfügung stehende Ausgangsstrom durch einen Widerstand bestimmt wird. Die Ausgangsspannung nimmt linear zur Erhöhung des Ausgangsstromes ab.

Linearer Wärmemelder

Melder, der über die gesamte Länge des Sensorelements auf Wärme anspricht, die auf einen beliebigen Punkt einwirkt.

Linienförmiger Melder

Melder, der auf die in der nahen Umgebung einer linienförmigen Strecke gemessenen Brandkenngröße anspricht.

Linienförmiger Rauchmelder nach dem Durchlichtprinzip

Melder, der auf Rauch durch Dämpfung und/oder Dämpfungsänderung eines optischen Strahls anspricht und der aus mindestens einem Sender und einem Empfänger besteht und Reflektoren enthalten kann.

Linienförmiger Wärmemelder

Melder, der in der nahen Umgebung einer linienförmigen Strecke auf Wärme anspricht.

Löschanlage

Anlage, die zur aktiven Stabilisierung, Verringerung oder Verhinderung der Flammenausbreitung oder Wärmefreisetzung oder der Rauchentwicklung dient.

Löschdistanz

Abstand, der hinter einer Löschmittelsperre erforderlich ist, um eine angemessene Entkopplung der Flamme einer Explosion sicherzustellen.

Löschfahrzeug

Feuerwehrfahrzeug, das mit einer Feuerlöschpumpe und im Regelfall mit einem Wasserbehälter und anderen zusätzlichen Geräten für die Brandbekämpfung ausgerüstet ist.

Löschlanze

Die Löschlanze ist ein spezielles Stahlrohr bei der Feuerwehr. Sie ermöglicht es, Brände in schwer zugänglichen Stellen zu erreichen.

Löschnagel

Der Löschnagel ist eine Art Löschlanze mit einer speziell gehärteten Schlagfläche. Er bietet die Möglichkeit, die Lanze mit einem Hammer durch Wände oder Türen zu treiben. Dadurch können Brände in Innenräumen von außen bekämpft werden.

Löschmedium

Substanz, die das Löschen, Unterdrücken oder Kontrollieren eines Feuers bewirkt.

Bemerkung: Zur Verwendung in Feinsprüh-Löschanlagen relevante Medien sind: Deionat, Trinkwasser und nicht korrosives Industrieabwasser sowie Wasser mit Zusätzen.

Hierzu gehört u.a. Folgendes:

- nur Wasser, d.h. Trinkwasser, natürliches Seewasser, Deionat
- Wasser mit Frostschutzmittel
- Wasser mit Zusatzstoffen zum Verbessern der Löscheigenschaften
- eine Kombination aus oben Genanntem mit einem Inertgas oder einem Inertgasgemisch, hauptsächlich zum Zerstäuben des Wassers und/oder Verringern der Sauerstoffkonzentration am Feuer.

Löschwasserrückhalteinrichtungen

Anlagen, die dazu bestimmt sind, dass bei einem Brand anfallende verunreinigte Löschwasser bis zur Entsorgung aufzunehmen.

Lösemittel

Eine Flüssigkeit aus einem oder mehreren Bestandteilen, die unter normalen Trocknungsbedingungen flüchtig ist und in der sich das Bindemittel vollständig löst. Lösemittel sind auch in Reinigungsmitteln enthalten.

Lötentwickler

Lötentwickler (L-Entwickler) sind Acetylen-Entwickler mit einer Carbidfüllung von nicht mehr als 1 kg und mit einer Dauerleistung von nicht mehr als 0,5 m³/h zum Betrieb von Lötbrennern ohne Druckluft oder Sauerstoff.

Luft-Brennstoff-Verhältnis

Verhältnis der Massenströme von Verbrennungsluft und Brennstoff in einem Gemisch.

Luftdruckwächter

Einrichtung zur Feststellung ausreichenden Luftdrucks.

Luftstrecke

Luftstrecke ist die kürzeste Entfernung zwischen zwei leitfähigen Teilen in Luft.

Luftströmungswächter

Einrichtung zur Feststellung ausreichender Luftströmung.

Luft- und/oder Gasabscheider

Vorrichtung, die zum ununterbrochenen Trennen oder Entfernen von in der Flüssigkeit enthaltener Luft oder Gasen verwendet wird.

Lüftung

Bewegung der Luft und ihr Austausch durch Frischluft, durch Wind, Temperaturgefälle oder technische Mittel (z.B. Lüfter oder Sauggebläse).

Bearbeitungsdatum: Dezember 2016