

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-03-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 28.06.2022

Ausstellungsdatum: 28.06.2022

Urkundeninhaber:

**BASF SE Sicherheitstechnik, RCP/CH
Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen**

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische und chemische Untersuchungen von chemischen Produkten auf sicherheits- und transportrelevante Eigenschaften; Reaktionsverhalten von chemischen Produkten in Mischung mit Luft und anderen oxidierenden Stoffen; Bestimmung von Reaktionskenngrößen und thermischer Stabilität von Stoffen und Stoffgemischen

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Innerhalb der mit ** gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Modifizierung sowie Weiterentwicklung von Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

1 Untersuchungen von chemischen Produkten auf sicherheits- und transportrelevante Eigenschaften

1.1 Elektrische und elektrostatische Eigenschaften

1.1.1 Oberflächenwiderstand, spezifischer Oberflächenwiderstand*

DIN EN 62631-3-2 2016-10	Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe - Teil 3-2: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsverfahren) - Oberflächenwiderstand und spezifischer Oberflächenwiderstand (Modifikation: <i>Die Kurzschlussströme werden vor der Messung nicht gemessen. Der Prüfbericht enthält nicht alle geforderten Angaben.</i>)
DIN EN 1149-1 2006-09	Schutzkleidung - Elektrostatische Eigenschaften - Teil 1: Prüfverfahren für die Messung des Oberflächenwiderstandes (Modifikation: <i>Die Kleidung/Stoffproben werden vor der Prüfung nicht dem Reinigungsprocedere unterworfen.</i>)

1.1.2 Durchgangswiderstand, spezifischer Durchgangswiderstand*

DIN EN 62631-3-1 2017-01	Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe - Teil 3-1: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsverfahren) - Durchgangswiderstand und spezifischer Durchgangswiderstand - Basisverfahren (Modifikation: <i>Die Kurzschlussströme werden vor der Messung nicht gemessen.</i>)
DIN EN 1149-2 1997-11	Schutzkleidung - Elektrostatische Eigenschaften - Teil 2: Prüfverfahren für die Messung des elektrischen Widerstandes durch ein Material (Durchgangswiderstand) (Modifikation: <i>Die Elektroden sind etwas schwerer als gefordert.</i>)
DIN EN ISO 20344 2013-02	Persönliche Schutzausrüstung - Prüfverfahren für Schuhe (Modifikation: <i>Verwendung von blanken Stahlkugeln aus Wälzlagerstahl und einer Edelstahlplatte zur Vermeidung der in der Norm angesprochenen Korrosion des Kupfers</i>)
DIN EN 16350 2014-07	Schutzhandschuhe - Elektrostatische Eigenschaften

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-03-00

DIN EN 61340-2-3
2017-05

Elektrostatik - Teil 2-3: Prüfverfahren zur Bestimmung des Widerstandes und des spezifischen Widerstandes von festen Werkstoffen, die zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung verwendet werden

1.1.3 Erdableitwiderstand*

DIN EN 61340-2-3
2017-05

Elektrostatik - Teil 2-3: Prüfverfahren zur Bestimmung des Widerstandes und des spezifischen Widerstandes von festen planen Werkstoffen, die zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung verwendet werden
(Modifikation: Die Messungen werden im Labor typischerweise bei 20 % rel. Feuchte (statt 12) oder vor Ort bei unkontrollierter rel. Feuchte durchgeführt. Die Konditionierungsdauer beträgt im Labor 16 statt 24 h. Es werden teilweise Elektroden mit anderer Geometrie eingesetzt. Im Prüfbericht werden nicht alle geforderten Punkte mitgeteilt.)

1.1.4 Elektrische Leitfähigkeit von Flüssigkeiten*

DIN 51412-1
2005-06

Prüfung von Mineralölerzeugnissen - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit - Teil 1: Laborverfahren
(Modifikation: zusätzliche Verwendung abweichender Messzellen)

DIN EN 27888
1993-11

Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
(Modifikation: Das Verfahren wird auch auf nicht wässrige Systeme angewandt.)

1.1.5 Durchschlagspannung bei Gleichspannung*

DIN EN 60243-2
2014-08

Elektrische Durchschlagfestigkeit von isolierenden Werkstoffen - Prüfverfahren - Teil 2: Zusätzliche Anforderungen für Prüfungen mit Gleichspannung (Modifikation: *Verwendung von abweichenden Elektrodendurchmessern*)

DIN EN 60243-1
2014-01

Elektrische Durchschlagfestigkeit von isolierenden Werkstoffen - Prüfverfahren - Teil 1: Prüfungen bei technischen Frequenzen

1.1.6 Elektrischer Widerstand, Isolationswiderstand*

DIN EN ISO/IEC 80079-20-2
2016-12
Abschnitt 8.4

Explosionsfähige Atmosphären - Teil 20-2: Werkstoffeigenschaften - Prüfverfahren für brennbare Stäube (Modifikation: *Die Edelstahlelektroden sind auf der Grundplatte fixiert, die Staubschüttung wird an den Enden nicht mit Glas- sondern mit PTFE-Stäben am Ausfließen gehindert.*)

DIN EN 62631-3-3
2016-10

Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe - Teil 3-3: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsverfahren) – Isolationswiderstand (Modifikation: *Für Oberflächenwiderstand planer Probekörper werden abweichende Elektrodenanordnungen mit Kontakten aus Metall oder leitfähigem Kunststoff eingesetzt*)

DIN 54345-5
1985-07

Prüfung von Textilien; Elektrostatisches Verhalten; Bestimmung des elektrischen Widerstandes an Streifen aus textilen Flächengebilden

1.1.7 Elektrischer Widerstand und elektrische Leitfähigkeit an Schläuchen, Schlauleitungen*

DIN EN ISO 8031
2010-04

Gummi- und Kunststoffschläuche und Schlauleitungen - Bestimmung des elektrischen Widerstands und der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: *Es wird mit den verwendeten Elektroden für eine trockene, flächige Kontaktierung gesorgt.*)

1.1.8 Ableitfähigkeit von Ladungsansammlungen statischer Elektrizität an flexiblen Schüttgutbehältern*

DIN EN 62631-3-2 2016-10	Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe - Teil 3-2: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsverfahren) - Oberflächenwiderstand und spezifischer Oberflächenwiderstand <i>(Modifikation: Die Kurzschlussströme werden vor der Messung nicht gemessen. Der Prüfbericht enthält nicht alle geforderten Angaben.)</i>
DIN EN 62631-3-1 2017-01	Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe - Teil 3-1: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsverfahren) - Durchgangswiderstand und spezifischer Durchgangswiderstand - Basisverfahren <i>(Modifikation: Die Kurzschlussströme werden vor der Messung nicht gemessen. Der Prüfbericht enthält nicht alle geforderten Angaben.)</i>
DIN EN 61340-2-3 2017-05	Elektrostatik - Teil 2-3: Prüfverfahren zur Bestimmung des Widerstandes und des spezifischen Widerstandes von festen planen Werkstoffen, die zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung verwendet werden <i>(Modifikation: Die Messungen werden im Labor typischerweise bei 20 % rel. Feuchte (statt 12) oder vor Ort bei unkontrollierter rel. Feuchte durchgeführt. Die Konditionierungsdauer beträgt im Labor 16 statt 24 h. Es werden teilweise Elektroden mit anderer Geometrie eingesetzt. Im Prüfbericht werden nicht alle geforderten Punkte mitgeteilt.)</i>
DIN EN 60243-2 2014-08	Elektrische Durchschlagfestigkeit von isolierenden Werkstoffen - Prüfverfahren - Teil 2: Zusätzliche Anforderungen für Prüfungen mit Gleichspannung <i>(Modifikation: Verwendung von abweichenden Elektrodendurchmessern)</i>
DIN EN 60243-1 2014-01	Elektrische Durchschlagfestigkeit von isolierenden Werkstoffen - Prüfverfahren - Teil 1: Prüfungen bei technischen Frequenzen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-03-00

DIN EN 61340-4-4
(VDE 0300-4-4)
2015-11

Normprüfverfahren für spezielle Anwendungen –
Einordnung flexibler Schüttgutbehälter (FIBC) in
elektrostatischer Hinsicht

1.1.9 Permittivitätszahl*

DIN EN 60247
2005-01

Isolierflüssigkeiten - Messung der Permittivitätszahl, des
dielektrischen Verlustfaktors ($\tan \delta$) und des spezifischen
Gleichstrom-Widerstandes

1.2 Physikalische Eigenschaften

1.2.1 Ermittlung der spezifischen Wärme in Stoffen und Stoffgemischen mittels Kalorimetrie**

DIN 51007
2019-04

Thermische Analyse (TA); Differenzthermoanalyse (DTA);
Grundlagen

SOP 1.2.2.4
2021-04

Bestimmung der spezifischen Wärme mittels
Reaktionskalorimetrie.

SOP 1.2.2.5
2018-02

Bestimmung der spezifischen Wärme mittels
Calvetkalorimetrie - C80

1.2.2 Penetration*

GGVSEB/ADR
2013-01

Volume I, Anhang A, Teil 2, Kapitel 2.3.4 – Prüfung zur
Bestimmung des Fließverhaltens, 28. Auflage 2012

1.2.3 Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit und Temperaturleitfähigkeit mittels transienten Flächenquellenverfahren (Hot-Disk-Verfahren) *

DIN EN ISO 22007-2
2015-12

Kunststoffe – Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit und
Temperaturleitfähigkeit – Teil 2: Transientes
Flächenquellverfahren (Hot-Disk-Verfahren)

2 Reaktionsverhalten von chemischen Produkten in Mischung mit Luft oder anderen oxidierenden Stoffen

2.1 Brennverhalten

2.1.1 Brennzahl*

VDI 2263 Blatt 1 1990-05	Staubbrände und Staubexplosionen; Gefahren, Beurteilung, Schutzmaßnahmen; Untersuchungsmethoden zur Ermittlung von sicherheitstechnischen Kenngrößen von Stäuben (hier: <i>Abschnitt 1.2</i>)
-----------------------------	---

2.1.2 Abbrandgeschwindigkeit*

Verordnung EG Nr. 440/2008 Anlage A 10 2008-05	Entzündlichkeit - Feste Stoffe (Modifikation: Als Zündquelle wird anstelle eines Gasbrenners ein glühender Platindraht verwendet)
--	--

UN manual - Part III, Test N.1 7 th revised edition	UN manual of tests and criteria - Prüfverfahren für leicht brennbare feste Stoffe (Modifikation: Für den Vorversuch wird als Zündquelle ein glühender Platindraht anstelle eines Gasbrenners verwendet) (hier: <i>Abschnitt 33.2.4</i>)
---	--

2.1.3 Brandfördernde Eigenschaften*

Verordnung EG Nr. 440/2008 Anlage A 17 2008-05	Brandfördernde Eigenschaften (Feststoffe)
--	---

UN manual - Part III, Test O.1 7 th revised edition	UN manual of tests and criteria - Prüfung für entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe (hier: <i>Abschnitt 34.4.1</i>)
--	---

Verordnung EG Nr. 440/2008 Anlage A 21 2008-05	Brandfördernde Eigenschaften (Flüssige Stoffe)
--	--

UN manual - Part III, Test O.2 7 th revised edition	UN manual of tests and criteria - Prüfung für entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe (hier: <i>Abschnitt 34.4.2</i>)
--	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-03-00

UN manual - Part III,
Test O.3
7th revised edition

UN manual of tests and criteria - Gravimetrische Prüfung für
entzündend (oxidierend) wirkende
feste Stoffe
(hier: *Abschnitt 34.4.3*)

2.1.4 Flammpunkt*

DIN 51755
1974-03

Prüfung von Mineralölen und anderen brennbaren
Flüssigkeiten; Bestimmung des Flammpunktes im
geschlossenen Tiegel, nach Abel-Pensky

DIN EN ISO 2719
2021-06

Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-
Martens mit geschlossenem Tiegel

DIN EN ISO 1523
2002-08

Bestimmung des Flammpunktes - Gleichgewichtsverfahren
mit geschlossenem Tiegel

DIN EN ISO 2592
2018-01

Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Flamm- und Brenn-
punktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland

DIN EN ISO 3679
2015-06

Bestimmung des Flammpunktes - Schnelles Gleichgewichts-
verfahren mit geschlossenem Tiegel

DIN EN ISO 13736
2013-08

Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren mit
geschlossenem Tiegel nach Abel

2.1.5 Selbstunterhaltende Verbrennung (Weiterbrennbarkeit)*

UN manual - Part III, Test L.2
7th revised edition

UN manual of tests and criteria - Prüfung zur Bestimmung der
selbstunterhaltenden Verbrennung
(hier: *Abschnitt 32.5.2*)

2.1.6 Schwelpunkt*

VDI 2263 Blatt 1
1990-05

Staubbrände und Staubexplosionen; Gefahren, Beurteilung,
Schutzmaßnahmen; Untersuchungsmethoden zur Ermittlung
von sicherheitstechnischen Kenngrößen von Stäuben
(hier: *Abschnitt 3.2*)

2.2 Explosionsverhalten

2.2.1 Explosionsfähigkeit aufgewirbelter Staub/Luft-Gemische im Hartmannrohr*

DIN EN ISO/IEC 80079-20-2 2016-12	Explosionsfähige Atmosphären – Teil 20-2: Werkstoffeigenschaften – Prüfverfahren für brennbare Stäube (Hartmann-Apparatur) (hier: <i>Abschnitt 7.1</i>)
--------------------------------------	---

2.2.2 Explosionsfähigkeit aufgewirbelter Staub/Luft-Gemische in der 20 l-Kugel*

DIN EN ISO/IEC 80079-20-2 2016-12	Explosionsfähige Atmosphären – Teil 20-2: Werkstoffeigenschaften – Prüfverfahren für brennbare Stäube 20-l-Kugel (hier: <i>Abschnitt 7.2</i>)
--------------------------------------	--

2.2.3 Untere Explosionsgrenze aufgewirbelter Staub/Luft-Gemische in der 20 l-Kugel*

DIN EN 14034-3 2011-04	Bestimmung der Explosionskenngrößen von Staub/Luft- Gemischen – Teil 3: Bestimmung der unteren Explosionsgrenze UEG von Staub/Luft-Gemischen
---------------------------	--

2.2.4 Explosionskenngrößen aufgewirbelter Staub/Luft-Gemische in der 20 l-Kugel*

DIN EN 14034-1 2011-04	Bestimmung der Explosionskenngrößen von Staub/Luft- Gemischen - Teil 1: Bestimmung des maximalen Explosionsdruckes p_{max} von Staub/Luft-Gemischen
---------------------------	---

DIN EN 14034-2 2011-04	Bestimmung der Explosionskenngrößen von Staub/Luft- Gemischen - Teil 2: Bestimmung des maximalen zeitlichen Druckanstiegs (dp/dt) max von Staub/Luft-Gemischen
---------------------------	--

2.2.5 Sauerstoffgrenzkonzentration aufgewirbelter Stäube*

DIN EN 14034-4
2011-04

Bestimmung der Explosionskenngrößen von Staub/Luft-Gemischen - Teil 4: Bestimmung der Sauerstoffgrenzkonzentration SGK von Staub/Luft

2.2.6 Explosionsgrenzen von Gasen und Dämpfen im Druckbehälter; Totalverdampfungsmethode*

DIN EN 1839
2017-04

Bestimmung der Explosionsgrenzen von Gasen und Dämpfen und Bestimmung der Sauerstoffgrenzkonzentration (SGK) für brennbare Gase und Dämpfe
(hier: *mit 20 l-Kugel*)

2.2.7 Oxidatorgasgrenzkonzentration von Gasen und Dämpfen im Druckbehälter; Totalverdampfungsmethode*

DIN EN 1839
2017-04

Bestimmung der Explosionsgrenzen von Gasen und Dämpfen und Bestimmung der Sauerstoffgrenzkonzentration (SGK) für brennbare Gase und Dämpfe
(hier: *mit 20 l-Kugel*)

2.2.8 Explosionsdiagramm von Gasen und Dämpfen im Druckbehälter; Totalverdampfungsmethode*

DIN EN 1839
2017-04

Bestimmung der Explosionsgrenzen von Gasen und Dämpfen und Bestimmung der Sauerstoffgrenzkonzentration (SGK) für brennbare Gase und Dämpfe
(hier: *mit 20 l-Kugel*)

2.2.9 Explosionskenngrößen von Gasen und Dämpfen im Druckbehälter; Totalverdampfungsmethode*

DIN EN 15967
2011-10

Verfahren zur Bestimmung des maximalen Explosionsdruckes und des maximalen zeitlichen Druckanstieges für Gase und Dämpfe
(hier: *mit 20 l-Kugel*)

2.2.10 Explosionspunkte in der offenen Glasapparatur; Sättigungsmethode*

DIN EN 15794 2010-02	Bestimmung von Explosionspunkten brennbarer Flüssigkeiten – Explosionspunkte in der offenen Glasapparatur; Sättigungsmethode
-------------------------	--

2.3 Zündverhalten

2.3.1 Pyrophore Eigenschaften*

Verordnung EG Nr. 440/2008 Anlage A 13 2008-05	Pyrophore Eigenschaften von festen und flüssigen Stoffen
--	--

UN manual - Part III, Test N.2 7 th revised edition	UN manual of tests and criteria - Prüfverfahren für pyrophore feste Stoffe (hier: <i>Abschnitt 33.4.4</i>)
--	---

UN manual - Part III, Test N.3 7 th revised edition	UN manual of tests and criteria - Prüfverfahren für pyrophore flüssige Stoffe (hier: <i>Abschnitt 33.4.5</i>)
--	--

2.3.2 Mindestzündtemperatur einer Staubschicht (Glimmtemperatur)*

DIN EN ISO/IEC 80079-20-2 2016-12	Explosionsfähige Atmosphären – Teil 20-2: Werkstoff- eigenschaften – Prüfverfahren für brennbare Stäube Mindestzündtemperatur einer Staubschicht (Glimmtemperatur) (hier: <i>Abschnitt 8.2</i>)
--------------------------------------	--

2.3.3 Selbstentzündung, Prüfung nach Grewer*

VDI 2263 Blatt 1 1990-05	Staubbrände und Staubexplosionen; Gefahren, Beurteilung, Schutzmaßnahmen; Untersuchungsmethoden zur Ermittlung von sicherheitstechnischen Kenngrößen von Stäuben - Prüfung nach Grewer (hier: <i>Abschnitt 1.4.1</i>)
-----------------------------	--

2.3.4 Bestimmung des Selbstentzündungsverhaltens von Staubschüttungen*

DIN EN 15188 Bestimmung des Selbstentzündungsverhaltens von
2021-07 Staubschüttungen

2.3.5 Relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe*

Verordnung EG Nr. 440/2008 Relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe
Anlage A 16
2008-05

2.3.6 Prüfverfahren für selbsterhitzungsfähige Stoffe*

UN manual - Part III, UN manual of tests and criteria - Prüfverfahren für
Test N.4 selbsterhitzungsfähige Stoffe
7th revised edition (hier: *Abschnitt 33.4.6*)

2.3.7 Mindestzündtemperatur von Gasen und Dämpfen*

DIN EN ISO/IEC 80079-20-1 Explosionsfähige Atmosphären – Teil 20-1: Stoffliche
2020-09 Eigenschaften zur Klassifizierung von Gasen und Dämpfen –
Prüfverfahren und Daten– Mindestzündtemperatur von
Gasen und Dämpfen
(hier: *Abschnitt 7 und Anhang A*)

2.3.8 Mindestzündenergie aufgewirbelter Staub/Luft-Gemische*

DIN EN ISO/IEC 80079-20 Explosionsfähige Atmosphären– Teil 20-2:
2016-12 Werkstoffeigenschaften – Prüfverfahren für brennbare
Stäube
(hier: *Abschnitt 8.3, Bestimmung der Mindestzündenergie von
Staub/Luft-Gemischen*)

2.3.9 Entzündlichkeit (Berührung mit Wasser)*

Verordnung EG Nr. 440/2008 Entzündlichkeit (Berührung mit Wasser)
Anlage A 12
2008-05

UN manual - Part III, UN manual of tests and criteria - Prüfverfahren für Stoffe, die
Test N.5 in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
7th revised edition (hier: *Abschnitt 33.5.4*)

2.3.10 Entzündbarkeit*

VDI 2263 Blatt 1 Staubbrände und Staubexplosionen; Gefahren, Beurteilung,
1990-05 Schutzmaßnahmen; Untersuchungsmethoden zur Ermittlung
 von sicherheitstechnischen Kenngrößen von Stäuben –
 Entzündbarkeit
 (hier: *Abschnitt 1.1*)

2.3.11 Mindestzündtemperatur aufgewirbelter Staub/Luft-Gemische*

DIN EN ISO/IEC 80079-20-2 Explosionsfähige Atmosphären – Teil 20-2:
2016-12 Werkstoffeigenschaften – Prüfverfahren für brennbare
 Stäube
 (hier: *Abschnitt 8.1.3*)

2.3.12 Volumenabhängigkeit der Selbstentzündungstemperatur

Handbuch des Explosions- Volumenabhängigkeit der Selbstentzündungstemperatur –
schutzes, H. Steen, Adiabater Warmlagerversuch im Drahtkorb
2000 (hier: *Kapitel 2.7.4*)

3 Bestimmung von Reaktionskenngrößen und thermischer Stabilität von Stoffen und Stoffgemischen

3.1 Kalorische Eigenschaften

3.1.1 Dynamische Differenzkalorimetrie*

DIN 51007 Thermische Analyse (TA); Differenzthermoanalyse (DTA);
2019-04 Grundlagen

3.1.2 Simultane Dynamische Differenzkalorimetrie-Thermogravimetrie*

DIN 51006 2005-07	Thermische Analyse (TA) - Thermogravimetrie (TG) - Grundlagen
----------------------	--

3.1.3 Wärmestaulagerungsprüfung (SADT-Test)*

UN manual - Part II, Test H.4 7 th revised edition	UN manual of tests and criteria – Wärmestau- Lagerungsprüfung (hier: <i>Abschnitt 28.4.4</i>)
---	--

3.1.4 Ermittlung der Wärmeströme und des Druckwärmestaus in Stoffen und Stoffgemischen mittels Kalorimetrie **

SOP 3.1.7 2016-11	Druckwärmestau - Adiabate Kalorimetrie mit geringem phi-Faktor
SOP 3.1.9 2019-10	Thermoanalyse zur Ermittlung von Wärmeströmen im Bereich von einigen nW/g bis μ W/g, insbesondere für die sicherheitstechnische Beurteilung der Lagerung von Stoffen
SOP 3.1.10 2020-10	Thermoanalyse zur Ermittlung von Wärmeströmen und zusätzlich Druckmessung in der Probenzelle während des vorgegebenen Temperatur-Zeit-Programms
SOP 3.1.11 2020-02	Hochdruckwärmestauprüfung - Adiabate Kalorimetrie mit geringem phi-Faktor
SOP 3.1.4.2 2012-08	Wärmeflusskalorimetrie - Bestimmung kalorischer Eigenschaften - Reaktionsenthalpie, Wärmeleistung, Akkumulation, adiabatische Temperaturerhöhung, spezifische Wärme

3.2 Explosionsfähigkeit kondensierter Stoffe

3.2.1 Schlagempfindlichkeit*

Verordnung (EG) 440/2008 Anlage A 14 2008-05	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe - Bestimmung der Schlagempfindlichkeit
---	--

UN manual - Part I, Test 3(a) ii 7 th revised edition	UN manual of tests and criteria - BAM Fallhammer (hier: <i>Abschnitt 13.4.2</i>)
--	--

3.2.2 Reibempfindlichkeit*

Verordnung (EG) 440/2008 Anlage A 14 2008-05	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe - Bestimmung der Reibempfindlichkeit
---	--

UN manual - Part I, Test 3(b) i 7 th revised edition	UN manual of tests and criteria - BAM Reibapparat (hier: <i>Abschnitt 13.5.1</i>)
---	---

3.2.3 Thermische Empfindlichkeit*

Verordnung (EG) 440/2008 Anlage A 14 2008-05	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe - Bestimmung der thermischen Empfindlichkeit
---	---

UN manual - Part I, Test 1(b), 2(b) 7 th revised edition	UN manual of tests and criteria - Koenen-Prüfung (D) (hier: <i>Abschnitt 11.5.1, 12.5.1</i>)
---	--

UN manual - Part II, Test E.1 7 th revised edition	UN manual of tests and criteria - Koenen-Prüfung (hier: <i>Abschnitt 25.4.1</i>)
---	--

3.2.4 BAM Trauzl-Prüfung (Bleiblockausbauchung) *

UN manual - Part II,
Test F.3
7th revised edition

UN manual of tests and criteria - BAM Trauzl-Prüfung
(hier: *Abschnitt 26.4.3*)

3.2.5 Deflagrationsprüfung*

UN manual - Part II,
Test C.2
7th revised edition

UN manual of tests and criteria – Deflagrationsprüfung
(hier: *Abschnitt 23.4.2*)

3.2.6 Druck/Zeit-Prüfung (Time/Pressure Test)*

UN manual – Part II,
Test C.1
7th revised edition

UN recommendation on the transport of dangerous goods –
manual of tests and criteria – Druck/Zeit-Prüfung
(hier: *Abschnitt 23.4.1*)

3.2.7 UN Gap-Prüfung*

UN manual - Part I,
Test 1(a), 2(a)
7th revised edition

UN manual of tests and criteria - UN Gap-Prüfung
(hier: *Abschnitt 11.4.1, 12.4.1*)

UN manual - Part II,
Test A.5
7th revised edition

UN manual of tests and criteria - UN Gap-Prüfung
(hier: *Abschnitt 21.4.2*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-03-00

3.2.8 EIS / ANE Gap-Prüfung*

UN manual - Part I,
Test 7(b), 8(b)
7th revised edition

UN manual of tests and criteria - EIS / ANE Gap-Prüfung
(hier: *Abschnitt 17.5.1, 18.5.1*)

4 Flexibler Geltungsbereich Kategorie I

Prüfart	Messgröße/ Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Elektrische und elektro- statische Eigenschaften	Widerstand	DIN EN 62631-3-1 DIN EN 62631-3-2 DIN EN 62631-3-3 DIN 54345-5 DIN EN ISO 8031 DIN EN 16350 DIN EN 61340-2-3 DIN EN 1149-1 DIN EN 1149-2 DIN EN ISO 20344 DIN EN ISO/IEC 80079-20-2 DIN EN 61340-4-4
	Elektr. Leitfähigkeit	DIN 51412-1 DIN EN 27888 DIN EN ISO 8031 DIN EN 61340-4-4
	Spannung	DIN EN 60243-1 DIN EN 60243-2 DIN EN 61340-4-4
Physikalische Eigenschaften	Cp-Wert	DIN 51007
	Temperatur	DIN 51007
	Penetration	GGVSEB/ADR Anlage A, Teil 2, Kapitel 2.3.4
Brennverhalten	Brennverhalten	Urkundenanlage 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.5, 2.1.6
	Temperatur	VDI 2263 DIN 51755 DIN EN ISO 2719 DIN EN ISO 1523 DIN EN ISO 2592 DIN EN ISO 3679 DIN EN ISO 13736
	(Luft-)Druck	Urkundenanlage 2.1.4
	Zeit	Urkundenanlage 2.1.4
Explosionsverhalten	Staub-Explosionsfähigkeit	Urkundenanlage 2.2.1
	Druck	Urkundenanlage 2.2.2 - 2.2.5, 2.2.7 - 2.2.10
	Temperatur	2.2.7 - 2.2.10
	Druckanstiegsgeschwindigkeit	2.2.4, 2.2.10
	Gas-Explosionsfähigkeit	2.2.10

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-03-00

Prüfart	Messgröße/ Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
	Sauerstoff-Konzentration	Urkundenanlage 2.2.5
Zündverhalten	Entzündungs-/Erhitzungsverhalten	2.3.2, 2.3.7, 2.3.8, 2.3.10, 2.3.11
	Temperatur	2.3.7, 2.3.11
	Volumen	Urkundenanlage 2.3.9
	Zeit	Urkundenanlage 2.3.9
Kalorische Eigenschaften	Temperatur	DIN 51007 DIN 51006 Urkundenanlage 2.3.3, 2.3.4, 2.3.6, 3.1.3 Urkundenanlage 2.3.5 Urkundenanlage 3.2.5
	Enthalpie	Urkundenanlage 3.1.1, 3.1.2
	Zeit	SOP 3.1.4.2
	Masse	Urkundenanlage 3.1.2
	Aktivierungsenergie	Urkundenanlage 2.3.4
	Schlagenergie	Urkundenanlage 3.2.1
	Kraft	Urkundenanlage 3.2.2
	Temperatur	Urkundenanlage 3.2.3
	Zeit	Urkundenanlage 3.2.3
	Explosionsfähigkeit kondensierter Stoffe	Volumen
Masse		Urkundenanlage 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3
Druck		Urkundenanlage 3.2.6
Länge		Urkundenanlage 3.2.7, 3.2.8

verwendete Abkürzungen:

ADR	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BAM	Bundesamt für Materialforschung und-prüfung
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
GGVSEB	Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
SOP	Hausmethode der BASF SE Sicherheitstechnik, RCP/CH
UN	United Nations
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik