

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18292-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 29.11.2023**

Ausstellungsdatum: 29.11.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-18292-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Salzgitter Flachstahl GmbH**  
**Eisenhüttenstraße 99, 38239 Salzgitter**

mit dem Standort

**Salzgitter Flachstahl GmbH**  
**Chemische Laboratorien, Immissionsschutzlabor und Werkstoffprüfung**  
**Eisenhüttenstraße 99, 38239 Salzgitter**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Roheisen, direkt reduziertem Eisen (DRI), Stählen, Metallen und Legierungen;**  
**Untersuchung von Eisenerzen und Stahleisensinter;**  
**Untersuchung von Schlacken und oxydischen Roh-, Werk- und Abfallstoffen;**  
**Untersuchungen von Brennstoffen;**

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18292-01-01**

**Untersuchungen an Ölen;  
Untersuchungen von Kokereinebenenprodukten (Teer, Öl)**

**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.**

**1 Untersuchungen von Roheisen, direkt reduziertem Eisen (DRI), Stählen, Metallen und Legierungen**

**1.1 Elementbestimmungen mittels RFA**

DIN 51418-2  
2015-03

Röntgenspektralanalyse - Röntgenemissions- und Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA) - Teil 2: Begriffe und Grundlagen zur Messung, Kalibrierung und Auswertung  
(Matrix: *Roheisen, Zink, Ferrolegierungen, Blechbeschichtungen*)

**1.2 Elementbestimmungen mittels ICP-OES**

DIN EN ISO 3815-2  
2005-10

Zink und Zinklegierungen - Teil 2: Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung

DIN EN 10351  
2011-05

Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen - Analyse von unlegierten und niedrig legierten Stählen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma - Bestimmung von Mn, P, Cu, Ni, Cr, Mo, V, Co, Al (gesamt) und Sn  
(Modifikation: *zusätzliche Bestimmung von Si, Ti, As, Zn, Nb, Ca, B*)

DIN EN 14242  
2004-12

Aluminium und Aluminiumlegierungen - Chemische Analyse - Optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung

**1.3 Bestimmung von Elementen und Verbindungen mittels IR**

DIN EN ISO 15350  
2010-08

Stahl und Eisen - Bestimmung der Gesamtgehalte an Kohlenstoff und Schwefel - Infrarotabsorptionsverfahren nach Verbrennung in einem Induktionsofen (Standardverfahren)  
(Modifikation: *zusätzliche Bestimmung des Oberflächenkohlenstoffs bei 550°C*)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18292-01-01**

DIN EN 10276-2 2003-10	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen - Bestimmung des Sauerstoffgehaltes von Stahl und Eisen - Teil 2: Messung der Infrarotabsorption nach Aufschmelzen unter Inertgas
---------------------------	--

**1.4 Elementbestimmungen mittels Funken-OES**

ASTM E 415-17 2017	Standard Test Method for Analysis of Carbon and Low-Alloy Steel by Spark Atomic Emission Spectrometry (Modifikation: <i>Erweiterter Element- und Arbeitsbereich</i> )
-----------------------	--

**1.5 Sonstige Untersuchungen**

DIN EN ISO 15351 2010-08	Stahl und Eisen - Bestimmung des Stickstoffgehaltes - Messung der Wärmeleitfähigkeit nach Aufschmelzen in strömendem Inertgas (Routineverfahren)
-----------------------------	--

AV O089 Rev. 4.0 2023-02	Gravimetrische Bestimmung der Ölaufgabe von Oberflächen (Matrix: <i>Kaltband</i> )
-----------------------------	---

Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium Bd.2, T.1, 1.Ausg. 2004, S.63	Die Bestimmung des Siliciumgehaltes, Die gravimetrische Bestimmung, Das Perchlorsäure-Verfahren
--	---

Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium Bd 2, T.2, Ausg. 1998, S.235	Bestimmung von Wasserstoff in Stahl durch Heißextraktion
---	--

Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium - Band 1, Teil 1 Grundlagen und Methoden 2. Ausgabe (2016) S. 300-358	Radioaktivität - Messung und Strahlenschutz
--	---

Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium Bd.3, T.1, 3.Ausg. 2011, S.75	Die Bestimmung des Sulfidschwefels
--	------------------------------------

NACE TM 0284 2016	Evaluation of Pipeline and Pressure Vessel Steels for Resistance to Hydrogen-Induced Cracking (Kap. 1-3,8)
----------------------	--

NACE TM 0177 2016	Laboratory Testing of Metals for Resistance to Sulfide Stress Cracking and Stress Corrosion Cracking in H <sub>2</sub> S Environments Methode A,B
----------------------	--

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18292-01-01**

PSA D20 5333 1998-05	Zinkbeschichtungen auf Blechen Gewichtsanalyse verschiedener Elemente und flächenbezogenen Masse (ICP-OES)
ISO 16878 2016-07	Eisenerze - Bestimmung des metallischen Eisenanteils - Titrimetrisches Verfahren mit Eisen (III) Chlorid

**2 Untersuchung von Eisenerzen und Stahleisensinter**

Handbuch für das Eisen- hüttenlaboratorium Bd.3, 1. Ausgabe (1997) S. 34	Bestimmung des Eisengehaltes von Erzen und vorreduziertem Material (Cerimetrische Redox-Titration)
ISO 9516-1 2003-04	Eisenerze - Bestimmung verschiedener Elemente nach dem Röntgenfluoreszenzspektrometrie-Verfahren - Teil 1: Umfassendes Verfahren
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Modifikation für Sinter: <i>Elementbestimmung von Sintermaterial in Säure-gelösten Borataufschlüssen</i> )
Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium Bd.3, T.1, 3.Ausg. 2011, S:42	Die Bestimmung von Eisen(II)-oxid und Eisen(III)-oxid

**3 Untersuchung von Schlacken und oxidischen Roh-, Werk- und Abfallstoffen**

DIN EN ISO 12677 2013-02	Chemische Analyse von feuerfesten Erzeugnissen durch RFA - Schmelzaufschlussverfahren (Matrix: <i>FF-Material, Schlacken, Olivin, Dunit</i> )
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Modifikation für Schlacken, Kalk und Legierungsmittel: <i>Elementbestimmung von Schlacken in Säure-gelösten Borataufschlüssen und von Kalk und Legierungsmitteln nach Säureaufschluss</i> )

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18292-01-01**

DIN 38405-D 1 1985-12	Bestimmung der Chlorid-Ionen (Modifikation für Feststoffe: <i>Wässriger Auszug aus der Probe</i> )
DIN 51418-2 2015-03	Röntgenspektralanalyse - Röntgenemissions- und Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA) - Teil 2: Begriffe und Grundlagen zur Messung, Kalibrierung und Auswertung (Matrix: <i>Hochofenschlacke, Konverterschlacke</i> )

**4 Untersuchungen von Brennstoffen**

DIN EN ISO 12677 2013-02	Chemische Analyse von feuerfesten Erzeugnissen durch Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA) - Schmelzaufschlussverfahren
DIN 51460-1 2007-11	Prüfung von Mineralölerzeugnissen - Verfahren zur Probenvor- bereitung - Teil 1: Mikrowellenunterstützter Druckaufschluss
DIN 51718 2002-06	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes und der Analysenfeuchtigkeit
DIN 51719 1997-07	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes
DIN 51720 2001-03	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Gehaltes an Flüchtigen Bestandteilen
DIN 51724-3 2012-07	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Schwefelgehaltes - Teil 3: Instrumentelle Verfahren
DIN 51729-8 2001-05	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung der chemischen Zusammensetzung von Brennstoffasche - Teil 8: Gehalt an Natrium- und Kaliumoxid ( $\text{Na}_2\text{O}$ , $\text{K}_2\text{O}$ ) (Modifikation: <i>Elementerweiterung um Zn, Pb, Ni, V Cu</i> )
DIN 51729-10 2011-04	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung der chemischen Zusammensetzung von Brennstoffasche - Teil 10: Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA)
DIN 51732 2014-07	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Gesamtgehaltes an Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff - Instrumentelle Methoden
DIN ISO 10329 2021-03	Kohle - Bestimmung der plastischen Eigenschaften - Gieseler- Plastometer-Verfahren mit konstantem Drehmoment

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18292-01-01**

DIN 51739 1998-05	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Dilatationsverlaufes von Steinkohle
DIN 51741 1998-10	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung der Blähzahl von Steinkohle
DIN 51900-1 Berichtigung 1 2004-02	Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes - Teil1: Allgemeine Angaben, Grundgeräte, Grundverfahren
DIN 51900-2 2003-05	Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes - Teil 2: Verfahren mit isoperibolem oder static-jacket Kalorimeter
UN Test N.4 2009	Test "Selbsterhitzungsfähige Stoffe" gem. UN-Prüfhandbuch (UN Recommendation on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria, Fifth Revision Edition 2009, Test Method for self-heating substances)
AV O125 Rev. 4.0 2023-02	Bestimmung der Analysenfeuchte, flüchtige Bestandteile und Asche in Brennstoffen mittels Gravimetrie

**5 Untersuchungen an Ölen**

DIN ISO 2207 1983-12	Mineralölparaffine; Bestimmung des Erstarrungspunktes
DIN EN ISO 2719 2021-06	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel
DIN EN ISO 6245 2003-01	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration
DIN EN 12766-1 2000-11	Mineralölerzeugnisse und Gebrauchttöle - Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten - Teil 1: Trennung und Bestimmung von ausgewählten PCB Congeneren mittels Gaschromatographie (GC) unter Verwendung eines Elektroneneinfang-Detektors (ECD) ( <i>Modifikation: Detektor GC-MSMS</i> )

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18292-01-01**

DIN EN 12766-2 2001-12	Mineralölerzeugnisse und Gebrauchtöle - Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten - Teil 2: Berechnung des Gehaltes an polychlorierten Biphenylen (PCB)
DIN 51451 2020-02	Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten - Infrarotspektrometrische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen
DIN 51559-1 2009-04	Prüfung von Mineralölen - Bestimmung der Verseifungszahl - Teil 1: Verseifungszahlen über 2, Farbindikator-Titration
DIN 51559-2 2009-04	Prüfung von Mineralölen - Bestimmung der Verseifungszahl - Teil 2: Farbindikator-Titration, Isolieröle
ASTM D 7042-21 Rev. A 2021	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscosimeter
ASTM D 7843-21 2021	Standard Test Method for Measurement of Lubricant Generated Insoluble Color Bodies in In-Service Turbine Oils using Membrane Patch Colorimetry
SEB 181 322 2009-02	Tribotechnik - Prüfung von Schmierstoffen - Bestimmung von festen Stoffen in Ölen, Fetten und Kühlschmierstoffen mittels Membranfiltration
AV O104 Rev. 5.0 2023-02	Bestimmung des Ölgehaltes und der Verseifungszahl in Walzemulsionen (FTIR)

**6 Untersuchungen von Kokereinebenprodukten (Teer, Öl)**

DIN EN ISO 12937 2002-03	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Tritation nach Karl Fischer
-----------------------------	---

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18292-01-01**

**Verwendete Abkürzungen:**

ASTM	American Society for Testing and Materials
AV ...	Analysenvorschrift Hausmethode der Salzgitter Flachstahl GmbH
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
NACE TM	Standard Method of NACE International - The Corrosion Society
PSA	Peugot Société Anonyme
SEB	Stahleisenbetriebsblatt
VDI	Verein Deutscher Ingenieure