

E DIN EN ISO 21912:2020-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-02-07

Feste Sekundärbrennstoffe - Sicherer Umgang und Lagerung von festen Sekundärbrennstoffen (ISO/DIS 21912:2020); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 21912:2020

Solid recovered fuels - Safe handling and storage of solid recovered fuels (ISO/DIS 21912:2020); German and English version prEN ISO 21912:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
3.1 Teile des SRF-bezogenen Prozesses	7
3.2 Risikomanagement.....	11
3.3 Betrieb und Sicherheit.....	13
4 Einführung in die Anwendung der Norm.....	14
5 Risikomanagement.....	14
5.1 Allgemeines	14
5.2 Einführung in den Risikomanagementprozess.....	16
5.2.1 Festlegung des Umfangs.....	16
5.2.2 Gefährdungsermittlung.....	16
5.2.3 Risikoeinschätzung.....	16
5.2.4 Risikobewertung	17
5.2.5 Risikominderung/-beherrschung.....	17
6 SRF-bezogene Prozesse	18
6.1 Prozess der Herstellung von SRF.....	18
6.2 Typische Annahme, Lagerung und Zuführung von SRF bei einem Kraftwerk oder Zementofen.....	19
6.3 SRF-Produktionsanlagen einschließlich Verdichtung (Verfestigung).....	20
7 Sicherheitsbetrachtungen und Anforderungen in Bezug auf SRF-Anlagen	21
7.1 Sicherheitsgefährdungen.....	21
7.2 Allgemeine Anforderungen an und Empfehlungen für eine sichere Handhabung	23
7.3 Allgemeine Anforderungen an Betrieb und Wartung.....	25
7.4 Dokumentation von Betriebsanweisungen	25
7.5 Sicherheit während des Betriebs	26
7.5.1 Betrieb	26
7.5.2 Einrichtungspflege.....	27
7.5.3 Wartung.....	27
7.5.4 Leitlinien für Besucher/Auftragnehmer.....	28
7.6 Vorplanung von Notfallmaßnahmen	28
7.7 Risiken für das Personal	29
8 Sicherheitsbetrachtungen und Anforderungen in Bezug auf spezifische Teile des Prozesses der Handhabung von SRF	30
8.1 Annahme und Zuführung.....	30

8.1.1	Allgemein für alle Lösungen zur Annahme und Zuführung.....	30
8.1.2	Einbringen des Rohmaterials in den Vorbehandlungsprozess.....	31
8.1.3	Zuführvorrichtungen	32
8.1.4	Prozess der Notzuführung.....	33
8.2	Brechen, Mahlen und Schreddern.....	34
8.2.1	Allgemein für alle Brecher, Mühlen und Schredder.....	34
8.2.2	Vorzerkleinerung.....	34
8.2.3	Hauptzerkleinerung.....	36
8.2.4	Feinzerkleinerung	37
8.3	Fördern.....	39
8.3.1	Kettenförderer	39
8.3.2	Schneckenförderer	40
8.3.3	Gurtförderer	41
8.3.4	Becherwerke.....	42
8.3.5	Pneumatische Förderung	44
8.4	Lösungen für die Lagerung.....	45
8.4.1	Allgemein für alle Lösungen für die Lagerung.....	45
8.4.2	Lagerung von verdichteten SRF.....	46
8.4.3	Offene Lagerung in Halden.....	47
8.4.4	Lagerung von Ballen.....	48
8.4.5	Silolager.....	49
8.4.6	Bunker- und Boxenlager.....	50
8.4.7	Zuführbehälter.....	52
8.5	Trennung und Siebung	53
8.5.1	Siebung	53
8.5.2	Abtrennung von Eisenmetallen	54
8.5.3	Abtrennung von Nichteisenmetallen	54
8.5.4	Dichtentrennung.....	55
8.5.5	Optische Identifizierung und Sortierung.....	56
8.6	Andere Systeme	57
8.6.1	Thermische Trocknung.....	57
8.6.2	Staubsammelsystem.....	58
8.6.3	Formgebung und Abkühlen	59
9	Brandschutz.....	61
9.1	Allgemeine Anforderungen an und Empfehlungen für den Brandschutz.....	61
9.2	Erkennung.....	61
9.3	Während eines Brandes.....	62
9.4	Arbeitsumgebung und -sicherheit während eines Brandes.....	63
9.5	Nach einem Brand.....	63
	Literaturhinweise.....	64