



Abfall-Entsorgung an der RWTH-Aachen

Entsorgung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen

Manfred Schwartz
Service - Center - Abfallwirtschaft

Daten und Fakten

- Aachen

- Kreisfreie Stadt
- Bundesland NRW
- Westlichste Großstadt Deutschlands
- Fläche von 161 km²
 - Vergl.: Bonn, Cuxhaven, Oranienburg, Goslar, Villingen-Schwenningen, Cottbus, Saarbrücken
- 260.000 Einwohner



Daten und Fakten

- Geschichte der RWTH-Aachen
 - 1863: Urkundliche Zustimmung König Wilhelms I. zur Gründung der Polytechnischen Schule
 - 1865 Grundsteinlegung zum heutigen Hauptgebäude



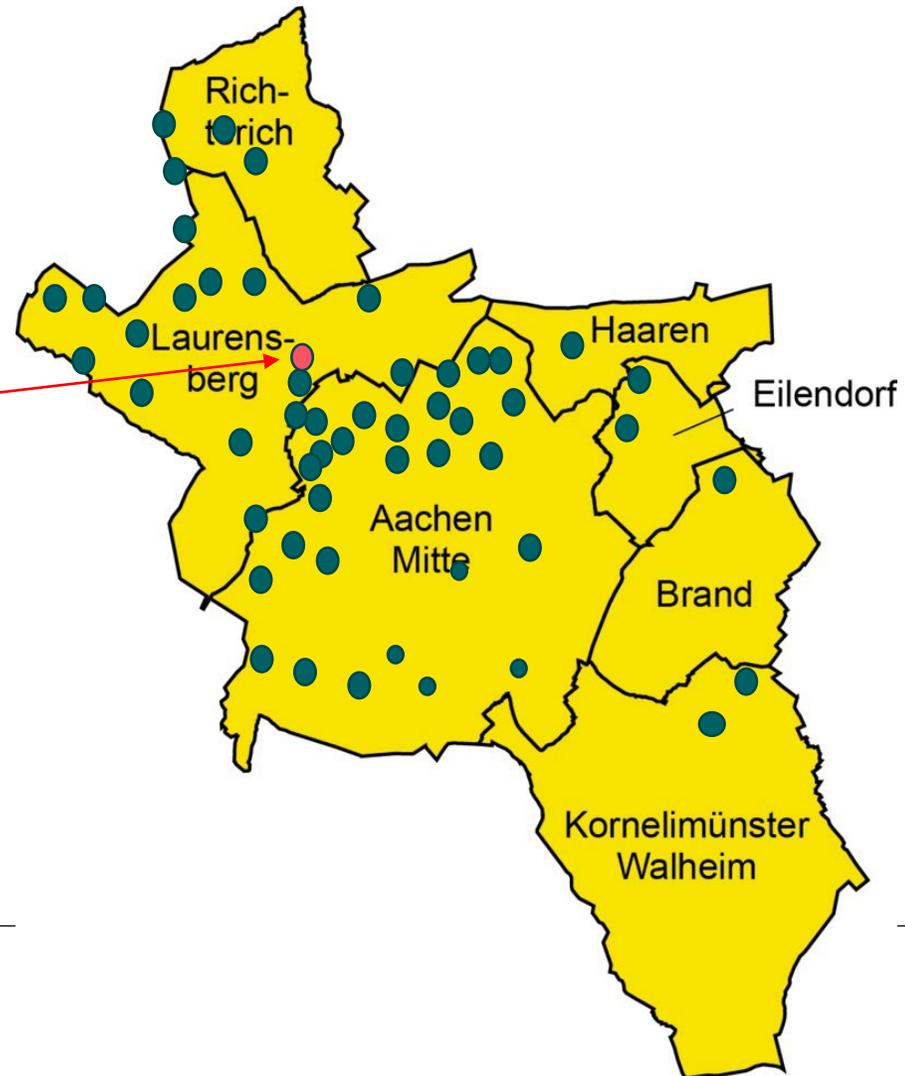
- 1870 Gründung der Königlichen Rheinisch-Westphälischen Polytechnischen Schule zu Aachen

Daten und Fakten

- RWTH – Aachen in Kennzahlen zum Ende 2021
 - 47.269 eingeschriebene Studierende
 - 170 Studiengänge
 - 9 Fakultäten
 - Mathematik/Informatik/Naturwissenschaften, Architektur, Bauingenieurwesen, Maschinenwesen, Georessourcen/Materialtechnik, Elektrotechnik/Informationstechnik, Philosophische Fakultät, Wirtschaftswissenschaften, Medizin
 - 553 Professorinnen, Professoren
 - 6240 Wissenschaftliche Mitarbeitende
 - 2961 Beschäftigte in Technik und Verwaltung
 - 496 Auszubildende
 - 260 Einrichtungen
 - 3 Exzellenzcluster

Daten und Fakten

- RWTH – Aachen in Kennzahlen zum Ende 2021
 - 260 Einrichtungen



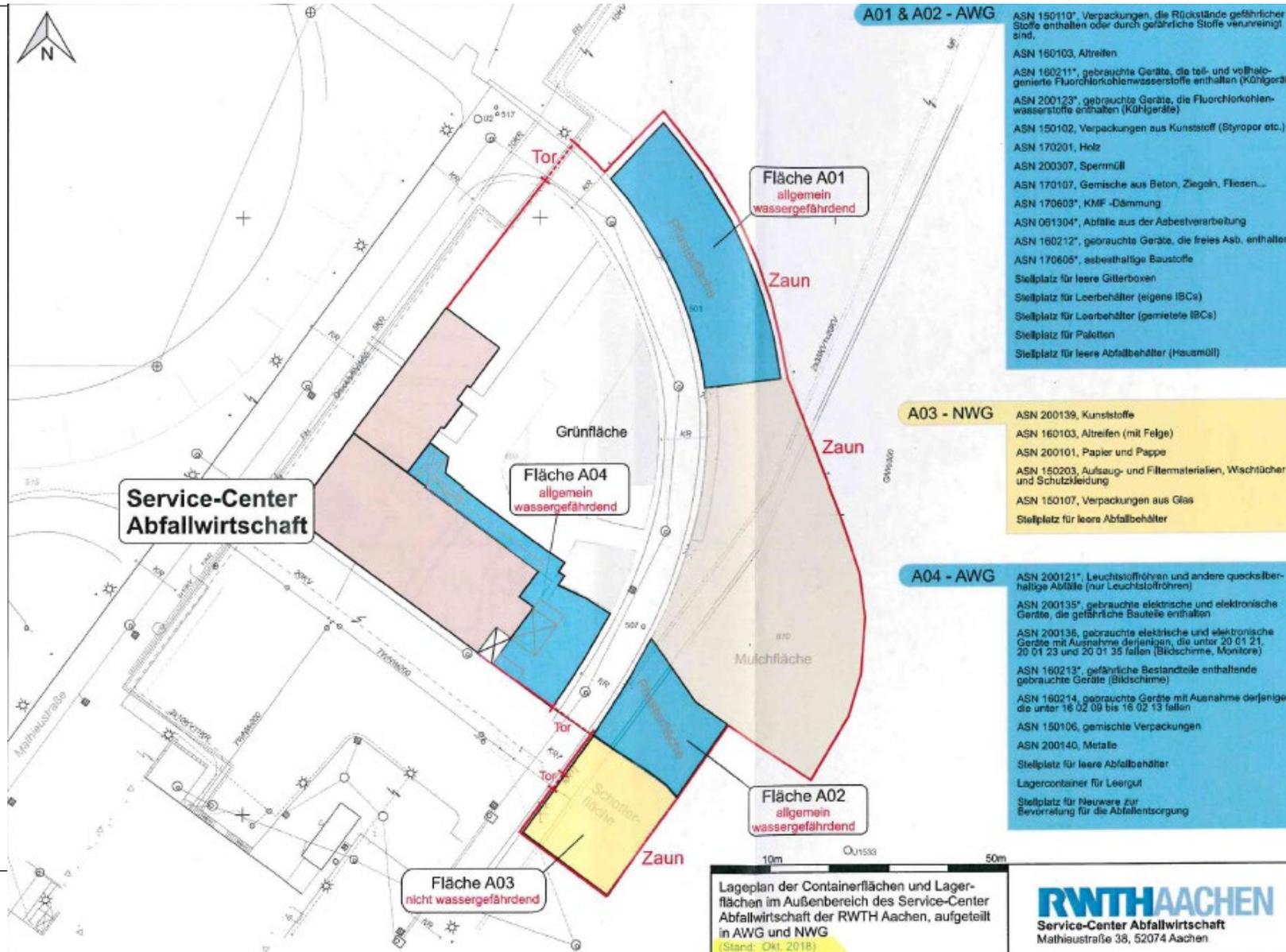
SCA – Service Center Abfallwirtschaft

- Zentrale-Hochschul-Verwaltung
 - Dezernat 11, Infrastruktur
 - Verwaltungs- und Lagertrakt
 - Lagertrakt gefährliche Abfälle
 - Abluftzentrale
 - Containerfläche nicht gefährliche Abfälle

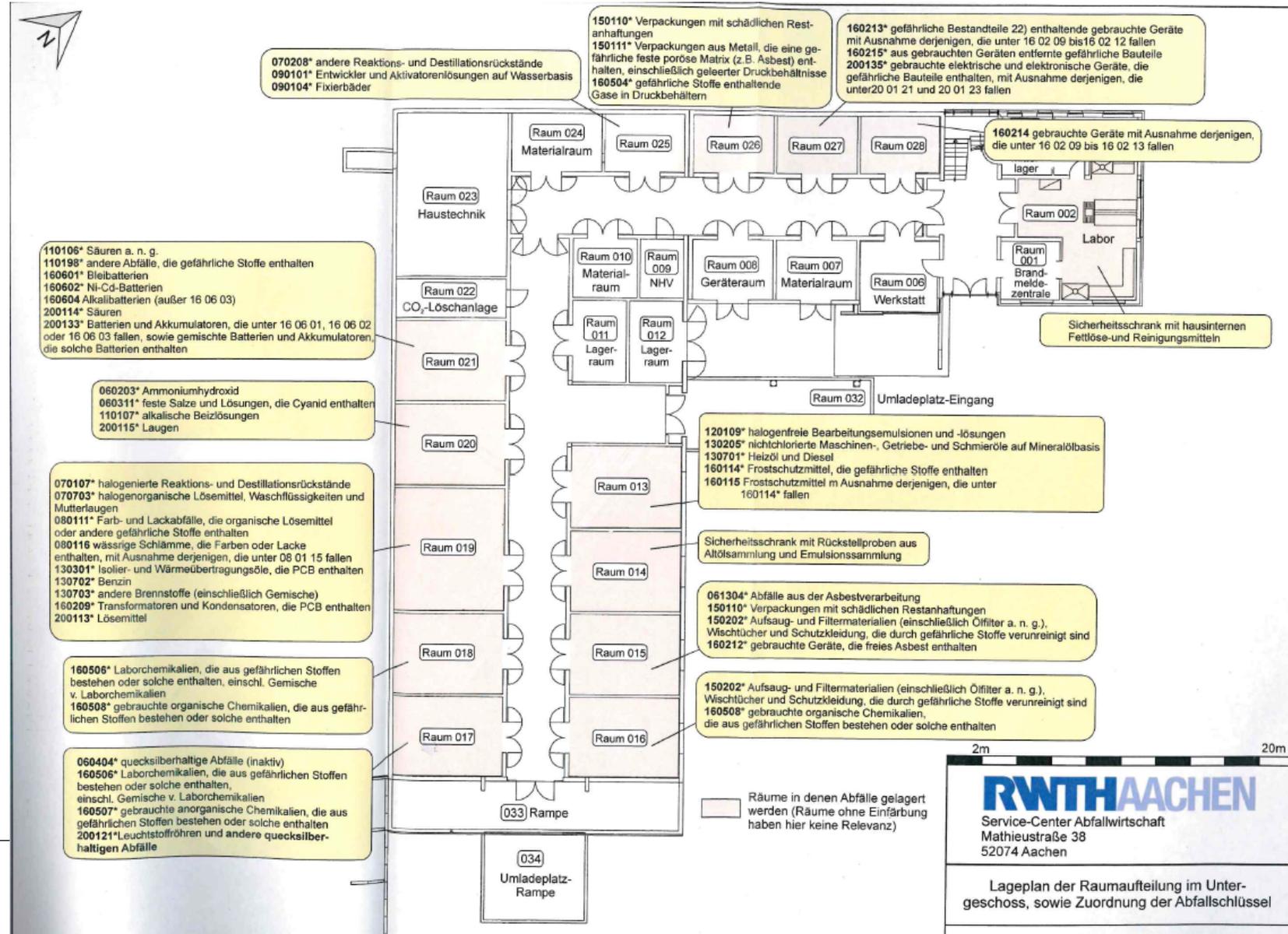
SCA



SCA – Service Center Abfallwirtschaft



SCA – Service Center Abfallwirtschaft



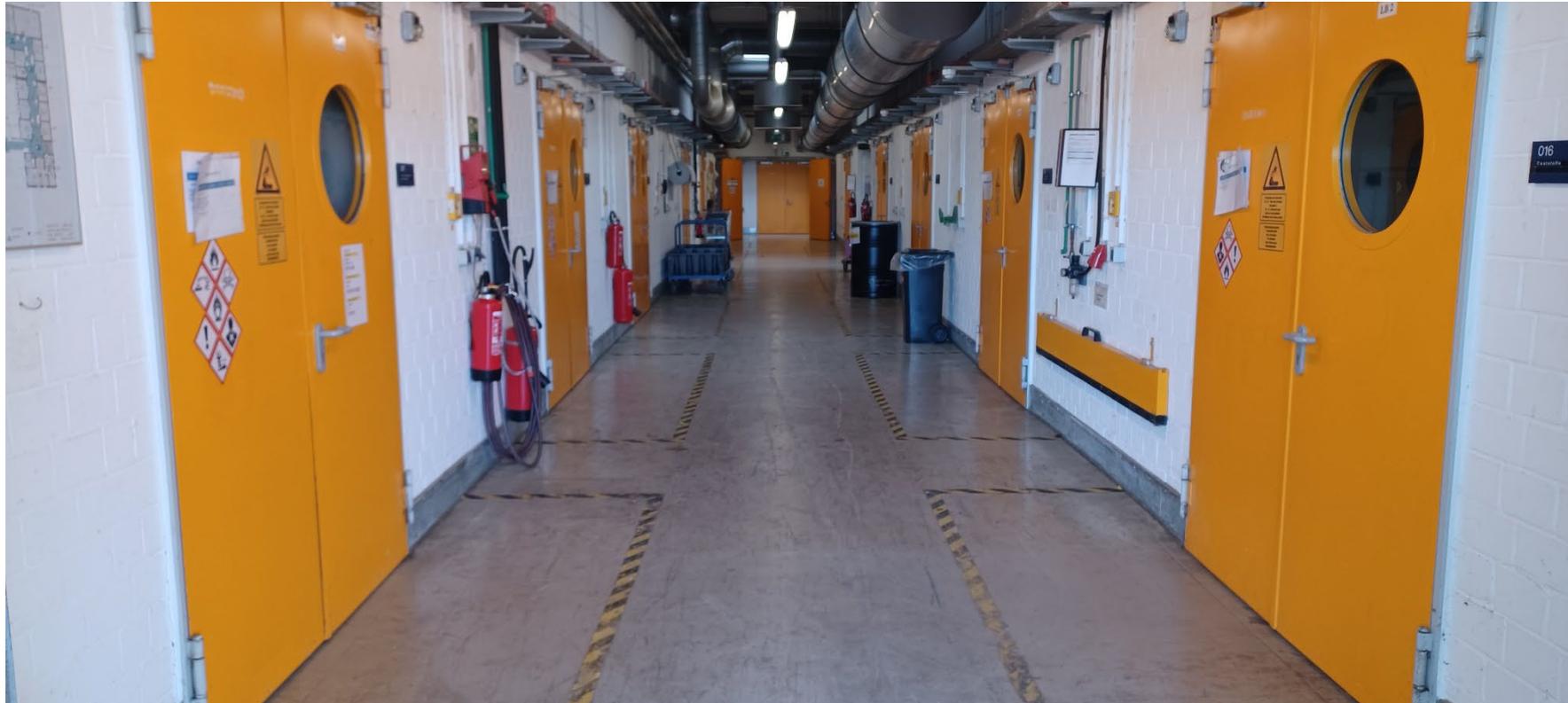
SCA – Service Center Abfallwirtschaft

- Gefahrstofflager Flutrakt Nord-Ost
- Nordost



SCA – Service Center Abfallwirtschaft

- Gefahrstofflager Flurtrakt Nord-West



SCA – Service Center Abfallwirtschaft

- Blick in den Lagerraum Lösemittel (Ex-Raum)



SCA – Service Center Abfallwirtschaft

- Blick in den Säuren- Sammel- / Lagerraum



SCA – Service Center Abfallwirtschaft

- Blick in den Laugen- Sammel- / Lagerraum



SCA – Service Center Abfallwirtschaft

- Blick in den Batterie- / Akku Sammelraum



SCA – Service Center Abfallwirtschaft

- Blick auf die Sicherheitslager- und Transportbehälter kritische oder defekte Li-Akkus



SCA – Service Center Abfallwirtschaft

- Vorbereitung für Chemikaliensammelabholung



SCA – Service Center Abfallwirtschaft

- Blick auf vorbereitete Transportbehälter Chemikalien



SCA – Service Center Abfallwirtschaft

- **Genehmigung für 59 Abfallschlüsselnummern**
 - 43 Abfallschlüssel mit Einstufung „Gefährlich“ gemäß AVV
 - 16 Abfallschlüssel mit Einstufung „Nicht Gefährlich“ gemäß AVV

 - Maximale Lagermengen
 - ca. 42 Tonnen gefährliche Abfälle
 - ca. 29 Tonnen nicht gefährliche Abfälle

 - In Summe ca. 71 Tonnen Abfälle innerhalb des Betriebsbereichs
- **Betriebsgenehmigung nach Störfallverordnung**
 - Einstufung gemäß StörfallVO (12. BImSchV)
 - Gefahrenklasseneinstufung in „Untere Klasse“

- Beispiele zu genehmigten Abfallschlüsseln
 - 060311* feste Salze und Lösungen die Cyanid enthalten
 - 070107* halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände
 - 120109* halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und –lösungen
 - 130205* nichtchlorierte Maschinen-, Schmieröle auf Mineralölbasis
 - 150202* Aufsaug- und Filtermaterialien ...
 - 160103 Altreifen
 - 160604 Alkalibatterien
 - 170201 Holz
 - 200113* Lösemittel
 - 200114* Säuren
 - 200135* gebrauchte elektrische ... Geräte, gefährliche Bauteile enthaltend ...

SCA – Entsorgungsablauf

- Einrichtungen teilen Entsorgungsbedarf mit,
 - per Mail, für nicht gefährliche Abfälle
 - Selbstanlieferung möglich
 - Abholung muß disponiert werden
 - bei größerer Menge Abwicklung über Containerdienste
 - per **Entsorgungsantrag** für gefährliche Abfälle
 - Selbstanlieferung ist untersagt (wg. Mengenüberwachung / Genehmigung)
 - Abholung wird disponiert (mit Terminrückbestätigung)
 - Beförderung ins Abfallzwischenlager
 - Direktabholung beauftragter Entsorgungsbetriebe



Anzahl	Behältervolumen [Liter]	Abfallschlüssel	Bezeichnung des Stoffes/Gemisches	Verpackung A/B/C/D/E*	Benötigte Behälter	Vermerke des SCA
--	10 L	20 01 13	(Lösemittel) Aceton, Toluol, Butylacetat, Methanol, Ethanol	A	90	
11	10 L	20 01 14	(Säuren) Schwefel-, Salzsäure	A		
5	10 L	20 01 15	(Laugen) Natronlauge	A	30	
2	10 L	11 01 98	(Metallsalzlösungen) Natriumazid, Vanadium, Eisen	A		
21	20 L	15 02 02	(Wischtücher) kontaminiert mit Aceton, Ethanol, Toluol	B		
46	20 L	16 05 08	(Betriebsmittel) kontaminiert mit Aceton, Ethanol, Toluol	B	200	
--	480 L	15 01 10	(Leeremballagen) Kunststoff-, Metallbehälter (im Foliensack)	E		
1	800 L	20 01 13	(Lösemittel) Aceton, Toluol, Butylacetat, Methanol, (45 x 10 L Kanister)	ASP	1	
--			<i>1 Karton Hebebecken</i>			

* Verpackungsarten: A = Kunststoff-Kanister, B = Kunststoff-Fass, C = Metall-Fass, D = Karton/Kiste, E = Großpackmittel

Fehlende Behälter, Klebotaschen, Entsorgungsanträge oder Gefahrgutzettel (Aufkleber) per E-Mail anfordern: abfallwirtschaft@zhv.rwth-aachen.de
Laborchemikalien mit Vordruck "Chemikalienauflistung" separat anmelden.

Rezept 21.09.

Lfd. Nr. wurde(n) entsorgt



Antragsteller/in: Markus [redacted]
 Telefon: 0241 / 80 96 [redacted]
 E-Mail: [redacted]@avt.rwth-aachen.de
 Adresse: Forckenbeckstr. 51, 52074 Aachen
 Gebäudefnummer: 5001 Raumnummer: B104

Ich bestätige, dass die oben aufgeführten Abfälle den Deklarationen entsprechen und keine polychlorierten Biphenyle (PCB) oder PCB-Ersatzstoffe sowie keine infektiösen, bakteriologische oder gentechnisch veränderte Anteile enthalten.

Unterschrift des Leiters der Einrichtung: [redacted] Datum der Übernahme: _____
 Name in Druckbuchstaben: Markus [redacted] Unterschrift: _____

SCA – Entsorgungsablauf

- eANV

Übernahmeschein

Übernahmeschein

Nr: 25966242670417 0

Nr: 25966242670421 1

zum Nachweis der Übernahme von Abfällen
eANVportal Online-Dokument

Abfallbezeichnung ²⁾
Lösemittel

Lösemittel

Abfallschlüssel ²⁾
200113

Entsorgungsnachweis-Nummer
SNE3RWT00031

Menge in t
0,450

Volumen in m³
0,000

Erzeugernummer
(außer Erzeuger von Kleinmengen)
E313E0001

Beförderernummer
(Übernahme vom Erzeuger)
E31382841

Entsorgernummer
E31334014

Datum der Übergabe (Tag Monat Jahr)
21.09.2022

Datum der Übernahme (Tag Monat Jahr)
21.09.2022

Datum der Annahme (Tag Monat Jahr)
21.09.2022

Kfz-Kennz. Anh.-Kennz.
AC-TH 209

Übernahme

zum Nachweis der Übernahme
eANVportal Online-Dokument

Abfallbezeichnung ²⁾
Lösemittel

Abfallschlüssel ²⁾
200113

Erzeugernummer
(außer Erzeuger von Kleinmengen)
E313E0001

Datum der Übergabe
21.09.2022

Abfallerzeuger oder Befördererwechsel (Firma)

RWTH Aachen
Institute der RWTH Aachen

Templergraben 55

52062 Aachen

Unterschrift (als Vermerk der richtigen Deklaration)

Quittungsbeleg, unterschrieben

Frei für Vermerke
Gebäude 5001
AVT.FVT Lehrstuhl für Fluidverfahrenstechnik
Forckenbeckstraße 51
DE 52074 Aachen
EA 26936
Entsorgungsauftrag En2200389

1) Prüfziffer
2) Nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

AVT.FVT Lehrstuhl für Fluidverfahrenstechnik
Forckenbeckstraße 51
DE 52074 Aachen
EA 26936
Entsorgungsauftrag En2200389

1) Prüfziffer
2) Nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

Menge in m³

0

(Tag Monat Jahr)

Name, Anschrift

Beschäftigter in

Datum der Annahme (Tag Monat Jahr)

(Tag Monat Jahr)

SCA – Entsorgungsablauf

- Transportbegleitpapiere (Beförderungspapiere)

Abfallerzeuger	RWTH Aachen Institute der RWTH Templergraben 55 52062 Aachen
Empfänger / Entsorger	Auftrags-Nr: En2200389 (DS2201083) Absender / Standort : AVT.FVT Lehrstuhl für Fluidverfahrenstechnik Forckenbeckstraße 51 52074 Aachen 26936
Versandstück- information	 En2200389 Empfänger / Entsorgungsanlage: RWTH Aachen Service Center Abfallwirtschaft, Mathieustraße 38, 52074 Aachen Termin: 21.09.2022 00:00:00 Info: Behälteranzahl: 46 Typ: FCP20 Fass Click Auftragsart: abholen ohne Bestand Pack Schraubdeckel 20 Liter
Stoff- information	Bezeichnung MEH Menge AVV: 16 05 08* Leistungsort: 16 05 08 Mit Chemikalien verunreinigte Betriebsmittel gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten Nachweis: SNE3RWT00058 Übernahmeschein: 25966242670422 Begleitschein: 16290492644771 Beförderer: E31382841 Entsorger: E31334014 UN 2811, Giftiger organischer fester Stoff, n.a.g. , 6.1, II, (D/E) Abfall nach Absatz 2.1.3.5.5 Anzahl der Versandstücke: 46; Beschreibung der Versandstücke: Fass; Gesamtmenge: 920,000 l

SCA – Entsorgungsablauf

- UN – zugelassene Transportbehälter



SCA – Entsorgungsablauf

- Leerbehälter laden
- Entsorgungsadresse anfahren



SCA – Entsorgungsablauf

- „Kundschaft“ wartet



SCA – Entsorgungsablauf

- Ladung der gefährlichen Abfälle



SCA – Entsorgungsablauf

- Verwiegung
 - Sortenrein
 - Erzeugerbezug



SCA - Entsorgungsabschluss

- Aktualisierung des Bestandsführungssystems
 - durch Wiegeprotokoll
 - durch Signaturen im eANV
 - durch Rückmeldung des erfüllten Dispo-Auftrags

SCA – Abgabe an Entsorgungsanlage

- Vorbereitung zum Transport zur Entsorgungsanlage
 - Gefahrgutrechtliche Verpackung (Transportsicherung)



SCA - Lagermengentlastung

- Aktualisierung des Bestandsführungssystems
 - Durch:
 - Ausgangsverwiegung mit Wiegeprotokoll
 - Anlegen eines Dipo-Auftrags für die Beförderung zur Entsorgungsanlage
 - Datentransfer zum eANV mit Begleitscheinerstellung
 - Nach Abholung per Spedition/Beförderer/Eigenauslieferung
 - durch Rückmeldung des erfüllten Dispo-Auftrags
 - automatische Bestandsreduzierung im Bestandführungssystem

SCA – Mengenumschlag in 2021 (Auszug)

- Maschinenöl (Altöl)
 - 20.000 Liter
- Kühlschmierstoffemulsionen
 - 80.000 Liter
- Kraftstoffgemische
 - 10.000 Liter
- Lösemittel
 - 50.000 Liter
- Säuren und Laugen
 - 6.000 Liter
- Laborchemikalien
 - 200 kg

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit**