

Marco Limburg

Lebenslauf

Marienbongard 28
52062 Aachen

+49 (177) 212 0499

+49 (241) 560 060 84

marco.limburg@rwth-aachen.de



Ausbildung

2005–2014 **Chemie, Diplom**, RWTH Aachen.

1996–2005 **Abitur**, Kreisgymnasium, Heinsberg.

Diplomarbeit

Titel *Bewertung der Produktgasqualität eines Biomassegleichstromvergasers anhand der Produktgaskonzentration polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe*

Prüfer Dr.-Ing. Univ. Prof. Peter Quicker

Berufserfahrung

Jan. 2022 **Gründungsvorbereitungen**, *Gründungsstipendium.NRW.*

Limburg Analytikberatung

2020 - 2021 **Pflege**, *Krebskranke Angehörige.*

Seit Feb. 2020 **Fortbildungen**, *Alfatraining.*

GMP-Spezialist, Qualitätsbeauftragter, Projektmanagement, Six Sigma Green Belt

Jul. 2015 **Wissenschaftlicher Mitarbeiter**, *Lehr- und Forschungsgebiet Technologie der En-*

-März 2019 ergierohstoffe, RWTH Aachen.

Leiter der instrumentellen Analytik, stellvertretender Laborleiter, Dozent

Projekte:

- Thermisches Recycling carbonfaserverstärkter Kunststoffe
- Offene und verdeckte Markierung von Holzpellets zum Nachweis der Pelletherkunft nach der Verbrennung

Sep.-Nov. 2014 **Hiwi**, *L.u.F. Technologie der Energierohstoffe*, RWTH Aachen.

Betreuung der Labormesstechnik

Mai-Dez. 2010 **Hiwi**, *Institut für Anorganische Chemie*, RWTH Aachen.

Quantenmechanische Kalkulation elektrischer Feldgradienten metallischer Mischkristalle

Apr.-Nov. 2008 **Hiwi**, *Institut für Anorganische Chemie*, RWTH Aachen.

Praktikumsbetreuung im Labor

IT-Kenntnisse

Betriebssysteme Sehr gute Kenntnisse in gängigen Windows und Unix-basierten Betriebssystemen

Office Sehr gute Kenntnisse in gängigen Office-Anwendungen, sehr gute $\text{\LaTeX}$ -Kenntnisse

Quantenmechanik Gaussian, Fplo, VASP, WIEN2k

Wissenschaft Matlab, Origin, LabVIEW

Analytikerfahrung

Brennstoff	Kalorimetrie, Aschegehalt, Fluchtigengehalt, Wassergehalt (gravimetrisch und mittels Karl-Fischer-Titration)
Elementar	XRF, ICP-MS, ICP-OES, CHN, CHNOS, Cl, IC
Chromatographie	HPLC-UV/Vis, GC-MS/MS, GC-WLD/FID
Mikroskopie	Analog- und Digitalmikroskopie von Makro- und Nanopartikeln
Applikations- entwicklung	Abscheidung und Quantifizierung von Teeren aus Rauchgasen und Carbonisaten, Quantifizierung von Carbonfasersplintern mit WHO-Kriterium in festen, flüssigen und gasförmigen Pfaden der Abgasaufbereitung von Verbrennungsanlagen
Sonstige	Thermogravimetrie, Oberflächenanalytik (B.E.T, Porenvolumen), Gaspyknometrie, FTIR, NMR, Festkörper-NMR

Weitere Qualifikationen

Zertifizierungen	GMP-Spezialist, Qualitätsbeauftragter (TÜV), Projektmanager
Six Sigma	Green Belt

Sprachen

Englisch	Verhandlungssicher (C2)
Französisch	Grundkenntnisse

Veröffentlichungen (Auszug)

- **Thermal treatment of carbon fibre reinforced polymers (Part1: Recycling)**
Waste Management & Research 37 (Supplement): 7382, 2018
- **Thermische Behandlung carbonfaserverstärkter Kunststoffe**
Gefahrstoffe, Reinhaltung der Luft, Volume: 77, Page(s): 198-208, 2017
- **Approaches to Carbon Fiber Recycling in Oxidizing Atmospheres**
4th International VDI Conference 2017 Energy and Materials from Waste, Copenhagen, 17.-18.05.2017
- **Challenges in carbon-fiber disposal and recycling**
MatER Meeting 2017 Innovation and Trends an Waste Management, Milano, 22-23.05.2017

Patente

- **Verfahren zum Aufbereiten von carbonfaserverstärkten Kunststoffen**
Aktenzeichen DE: 10 2016 113 777.4

Interessen

Engagement	Gemeinnütziger Verein: Athene - Bildungschancen für Aachen
Hobbies	Schwimmen, Kochen, Fotografie, Metallarbeiten