



Ihr CDMO-Partner

Outsourcing | Entwicklung | Scale-Up | Lohnproduktion

Pharma Intermediates | Cosmetic Ingredients | MedTech |
Electronic Materials | Food Additives | Fine Chemicals

Disclaimer

Rechtliche Hinweise

Die Unternehmen der ProChem Gruppe sind

die ProChem GmbH, Industriepark Höchst, Gebäude C487, 65926 Frankfurt am Main

die ProChem InnoTec GmbH Höchst, Industriepark Höchst, Gebäude G831, 65926 Frankfurt am Main

und die ProChem SynTec GmbH, Industriepark Höchst, Gebäude C487, 65926 Frankfurt am Main

(im Folgenden gemeinschaftlich PROCHEM-GRUPPE).

Die Informationen dieser Präsentation stellen kein Angebot zum Verkauf und keine Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes zum Kauf von Chemikalien oder zur Bestellung von Dienstleistungen dar. Die ProChem Gruppe vertreibt ihre Dienstleistungen auf Grundlage der Allgemeinen Geschäftsbedingungen, einsehbar unter

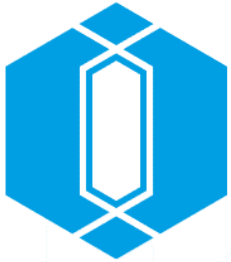
https://www.prochem-gmbh.de/wp-content/uploads/2025/01/allgemeine_geschaeftsbedingungen-deutsch-1.pdf

Aufsichtsbehörde für die immissionsschutzrechtlich genehmigten Anlagen der ProChem Gruppe ist das Regierungspräsidium Darmstadt sowie das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz des Saarlandes.



Die ProChem-Gruppe

Alles auf einen Blick



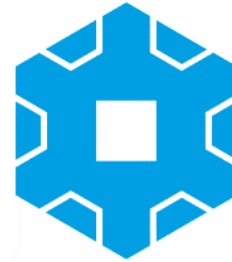
Synthese



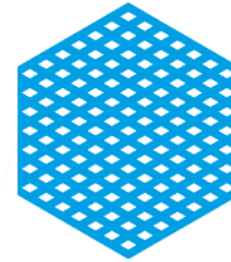
Trocknen



Mischen



Vermahlen



Sieben



Pastillieren



Extraktion



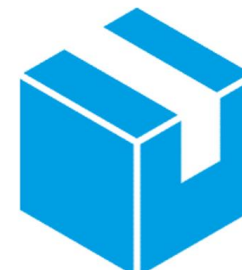
Destillation



Kompaktieren



Analyse



Verpackung

Unternehmenshistorie

Gesundes Wachstum seit mehr als 25 Jahren



1998

ProChem Lorsch



2001

ProChem Oberthal



2009

ProChem Dieburg



2024

ProChem Rodgau

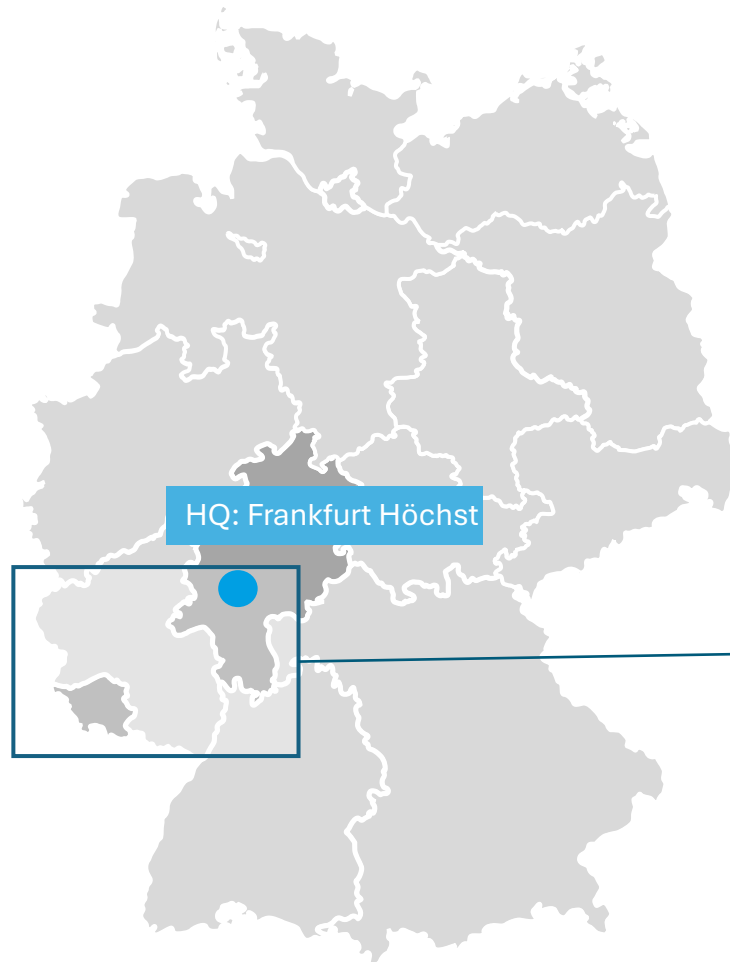


2025

ProChem InnoTec
ProChem SynTec
Industriepark Höchst

Unsere Standorte

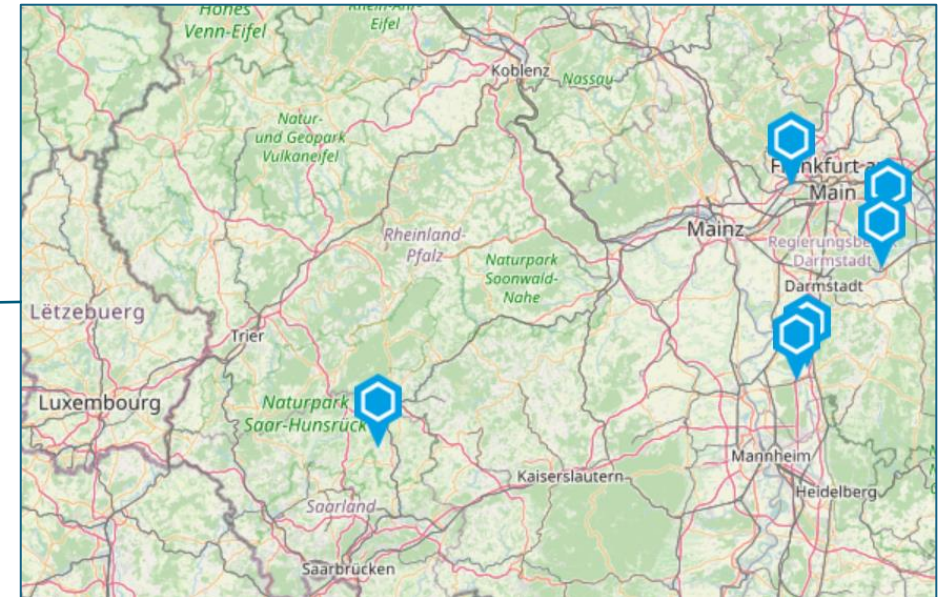
Im Herzen Europas – optimal angebunden für maximale Flexibilität – vom Flughafen FFM in 20 Minuten zu uns



6 Standorte



200 Mitarbeiter



Qualität und Nachhaltigkeit mit System

Zertifikate der ProChem-Gruppe



Zertifizierungen

- Zertifiziertes integriertes Managementsystem ISO 9001, 14001 & 50001
- Kosmetik GMP der European Federation for Cosmetic Ingredients (EFfCI)
- FSSC 22000, Koscher und Halal für Food Additives / Cosmetic Ingredients



Kosher



Halal



Initiativen

- Wir arbeiten nach den Grundsätzen der ethischen, sozialen und nachhaltigen Wirtschaft
- Vollständige CO₂-Kompensation Ihres Auftrages möglich



Member ZC4453750

CDMO als Baukastensystem – any size, any process

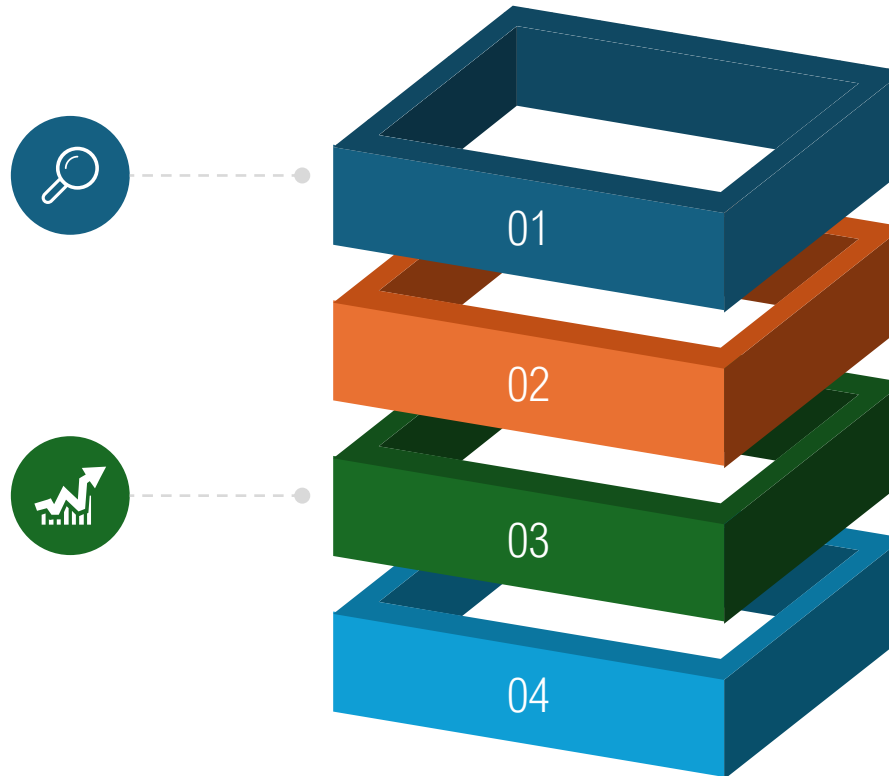
Das flexible Prinzip der ProChem-Gruppe

Flexibilität in den Prozessen

Synthese
Trocknen
Pulver Handling
Analytik

Anspruchsvolle Branchen

Cosmetic Ingredients
Electronic Materials
Food Additives
Pharma Intermediates
MedTech
Industrial / Fine Chemicals



Kapazität und Time-to-market

Wir wachsen/investieren mit Ihnen
Lohnabfüllung / Logistik
Flexible Kampagnenplanung
Konsignationslager / Transloading

Standorte & Know How

Redundante Technologien,
5 Standorte: Frankfurt, Dieburg,
Rodgau, Lorsch, Oberthal
Jahrzehnte Erfahrung
Tausende Projekte / Lösungen

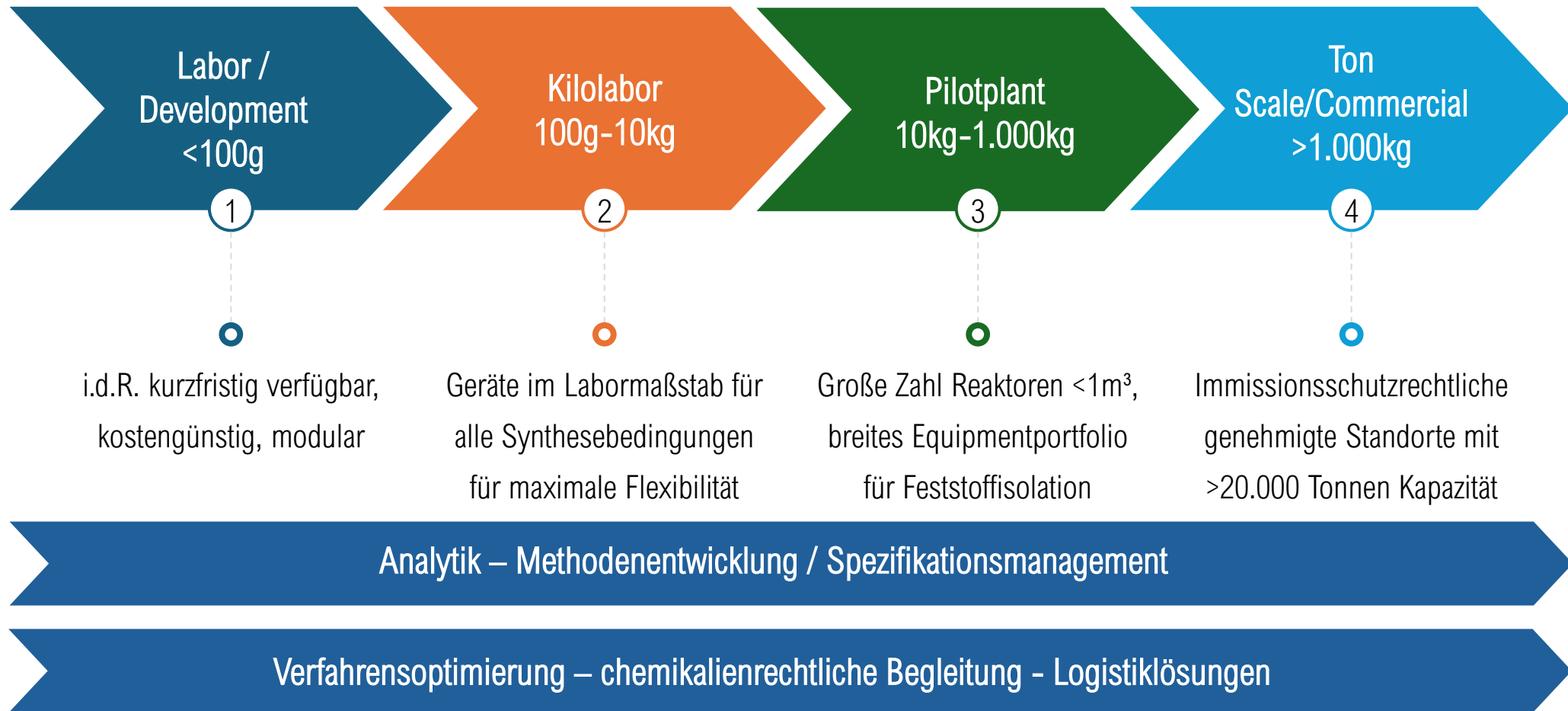
Flexible Prozesse: Synthese

Any size, any process



Flexible Prozesse: Synthese - Upscaling

Any size, any process



Flexible Prozesse: Trocknungsverfahren

Any size, any process

Vakuumtrockner

- Inhaltsvolumen bis 12.000 Liter
- Schaufel-, Schräglagen- und Hordentrockner
- Ofentrockner mit Blechen in C22/Hastelloy

Sprühtrockner

- Sprühturm 25 Liter Verdampfung/Stunde
- Großer Sprühturm für 2025 in Planung



Hochtemperaturtrockner

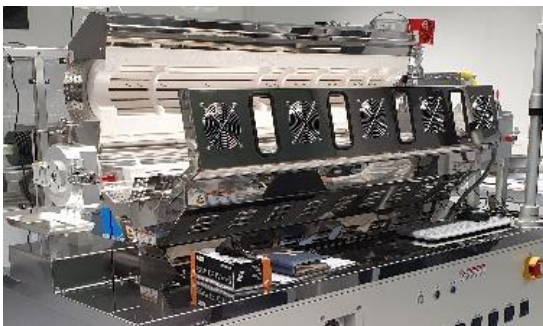
- Hordenofen mit 6 Horden aus Edelstahl
- Herdwagenofen mit 500 Keramik Tiegeln

Taumeltrockner / konische Trockner

- Mit 1.000 und 2.500 Liter Volumen
- In Stahl-Emaille ausgeführt

Flexible Prozesse: Isolierung & Veredeln von Feststoffen

Any size, any process



- Umkristallisieren
- Sieben / Screenen
- Filtrieren
- Destillieren
- Spray-on
- Extrahieren
- Sublimieren
- Pastillieren
- Kompaktieren



Flexible Prozesse: Feststoffe – mechanische Verfahren

Any size, any process



Mischtechnologien

- Horizontalmischer (mit Zerhacker, Wärmetaschen und Düsen)
- Konusmischer
- Containermischer (mit Zerhacker)
- Labor: 5 Liter
- Technikum: 50 Liter & 120 Liter
- Produktion: 300 Liter – 6.000 Liter



Mahltechnologien

- Luftstrahlmühle
- Schneidmühle
- Spiralstrahlmühle
- Hammermühle
- Sichter mühle
- Prallschlägermühle
- Stiftmühle
- Vorzerkleinerung / Brecher



Siebanlagen

- Taumelsiebanlagen
- Siebmühlen
- Ultraschallsiebanlagen
- Durchmesser von bis zu 200 cm
- Luftstrahlsiebe

Flexible Prozesse - Analytik

Any size, any process - Großes Angebot an analytische Methoden



- Gaschromatographie (S/SL und Headspace) mit FID, WLD
 - HPLC mit Photodiodenarray-Detektor (UV/Vis), LC-MS
 - UPLC mit CAD
 - GPC/SEC
 - Infrarot-Spektrometrie
 - UV-Vis Spektrometrie FTIR, Near-Infrarot NIR
 - Viskosimeter: Brookfield, Ubbelohde
 - Korn-Größen-Verteilung (Malvern Mastersizer 3000)
 - Automatisierte Titrationsgeräte (Säurezahl, OH, Karl Fischer)
 - Dünnschichtchromatographie
 - Farbzahl Gardner, Hazen, CIEL*a*b
 - Leitfähigkeitsmessung
- Extern:
 - NMR
 - AAS, ICP-OES, ICP-MS, Ionenchromatographie
 - DSC, RC-1, TGA

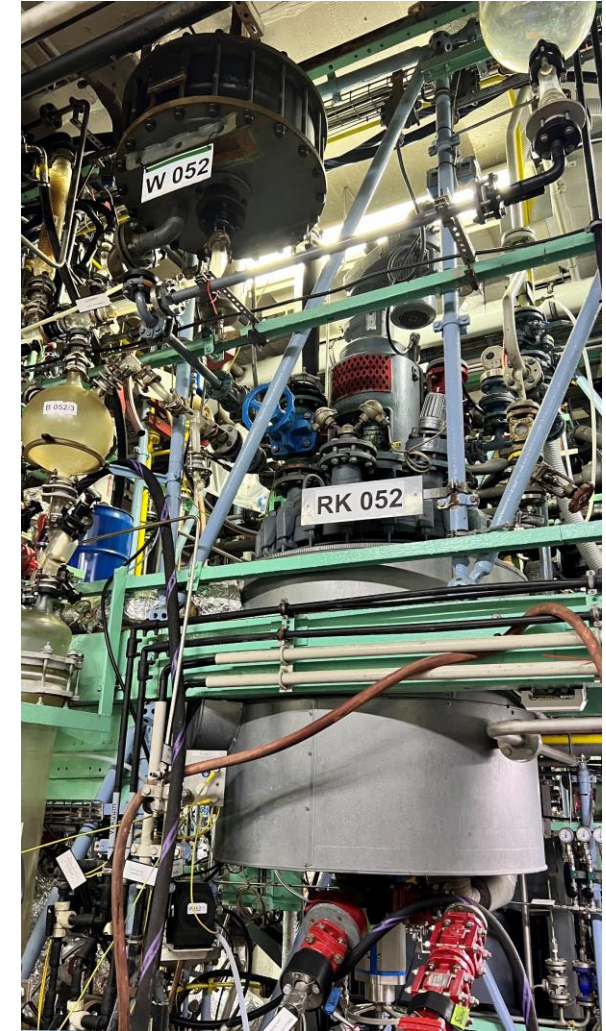
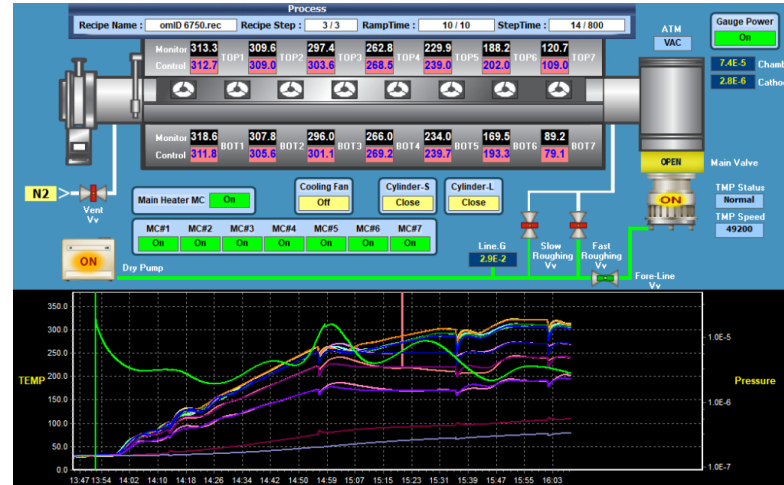


Schwerpunkt Electronic materials

Any size, any process – Kompetenz und Kapazität in Electronic Materials



- Organometallische Synthesen, -100°C bis 200 bar
- Upscaling Labor, Kilolabor, Pilot & Ton Scale
- Große Kapazität möglich
- OLED Materialien: Emitter, Host Materiale, p-/n-Dopants
- OPV (Organic Photovoltaic): DSSC, Vakuum-Abscheidung, Perowskite, Polymer-Solarzellen
- Batterie: Elektrolyte, Kathoden- / Anodenmaterialien
- Halbleitermaterialien
- State-of-the-art Sublimation (Labor & Pilot)
- Anlagen auf GMP-Niveau



Anspruchsvolle Branchen: Lebensmitteladditive

Any size, any process – Kompetenz und Kapazität



- Spezialisiertes Lebensmitteladditivwerk in Rodgau
- Produktion in klimatisierten Zellen
- Stabilisatoren und Konservierungsmittel
- Pigmente
- Aromastoffe:
 - Synthese
 - Extraktion
 - Molekular-Destillation
 - Mischen
 - Mahlen
 - Sprühtrocknen
 - Kompaktieren



Kapazität / Time-to-market

Sehr große Auswahl an Verpackungsformen



- Big Bags
- Säcke, PE, Papier, in Lagen
- Ventilsäcke
- Schlauchbeutel
- Kartons, Bag-in-Box
- Hobbocks
- Deckeleimer
- Tankwagen
- IBCs
- Fässer 230 L
- Fässer 120 L
- Fässer 60 L
- Kanister 25 L
- Kanister 10 L



ProChem Industriepark Frankfurt-Höchst

Entwicklung – Custom Synthesis – Hochdruckpolymerisation – Anspruchsvolle Synthesen



PROCHEM
InnoTec GmbH

PROCHEM
SynTec GmbH

Fraport



Gebäude G831/C487
65926 Frankfurt am Main

ProChem InnoTec GmbH Höchst

Schwerpunkt Synthese – Entwicklung, Scale-Up



Industriepark Höchst G831
65926 Frankfurt am Main



2025



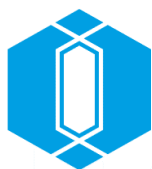
Synthesetechnikum von 100ml bis 5m³ / komplexe mehrstufige Synthesen

Electronic Materials, Pharma Intermediates, MedTec, Catalyst Ligands, Fine Chemicals



Fläche: 4.000 m² / Bebaute Fläche: ca. 1.750 m²

Prozesse vor Ort:



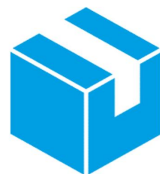
Synthese



Destillation



Analyse

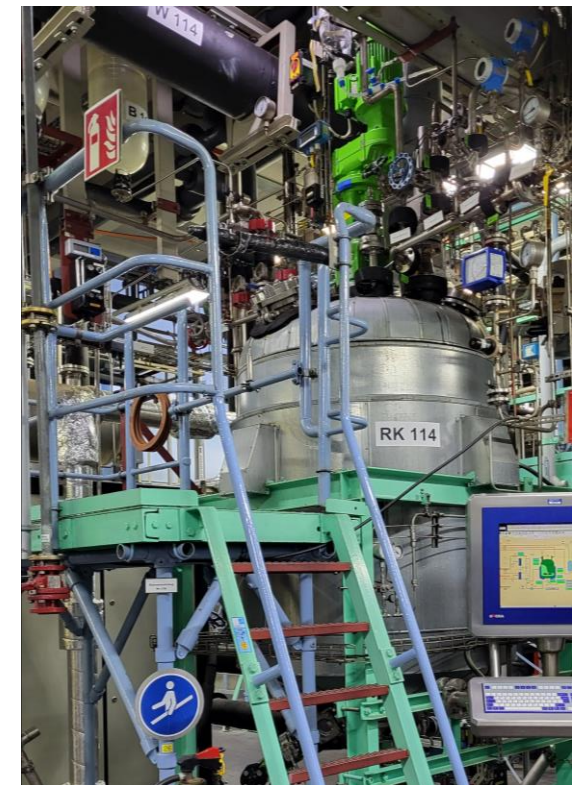
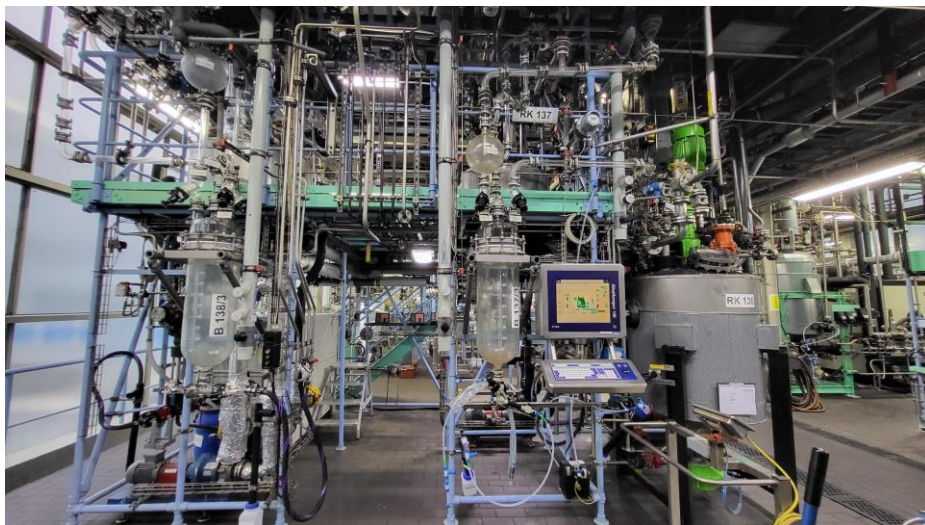


Verpackung



ProChem InnoTec GmbH Höchst

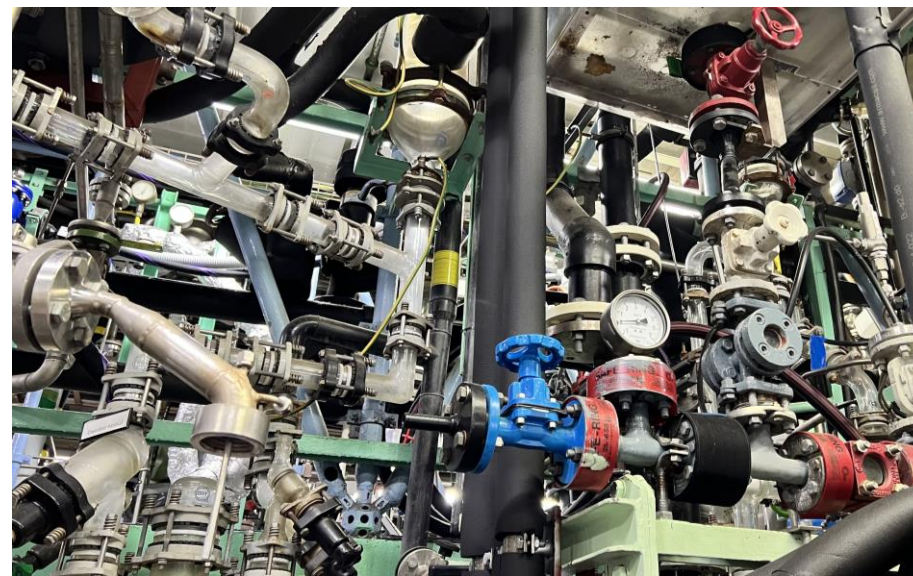
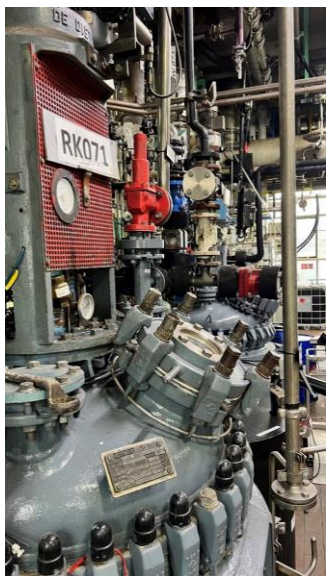
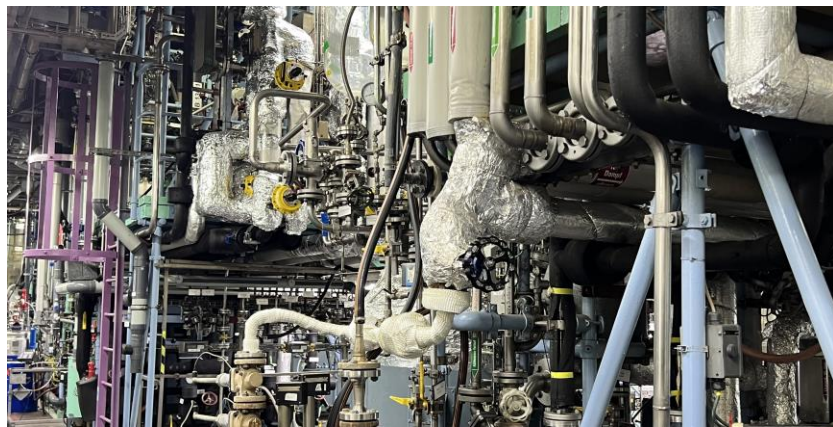
Schwerpunkt Synthese – Entwicklung, Scale-Up



Industriepark Höchst G831
65926 Frankfurt am Main

ProChem InnoTec GmbH Höchst

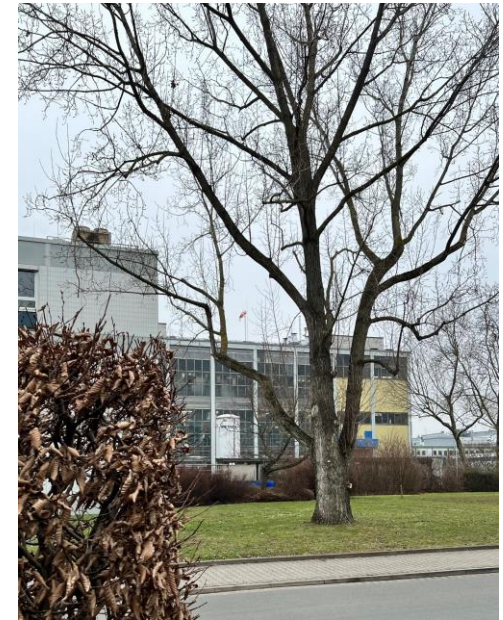
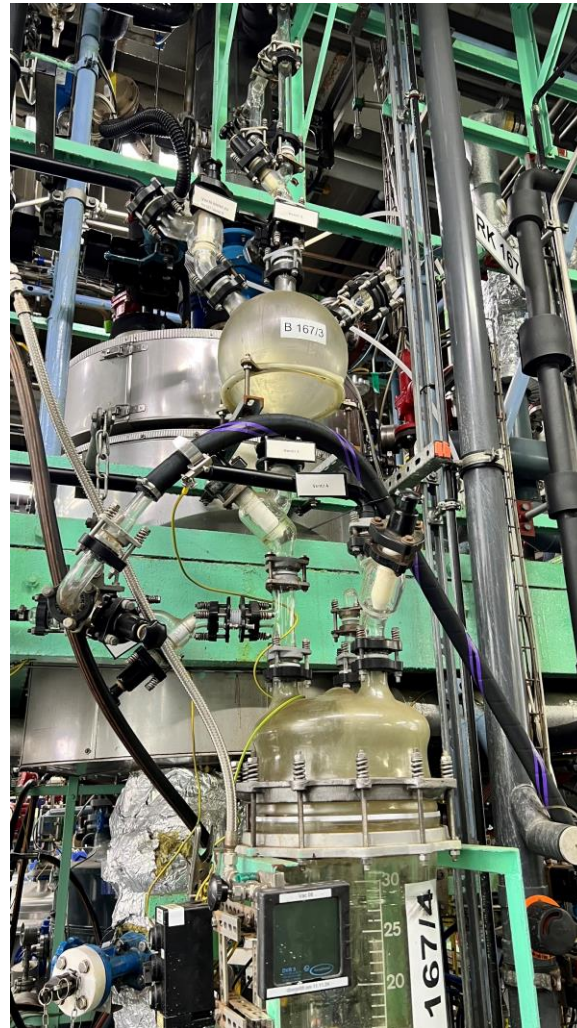
Schwerpunkt Synthese – Entwicklung, Scale-Up



Industriepark Höchst G831
65926 Frankfurt am Main

Fotomaterial ProChem InnoTec GmbH Höchst

Weitere Fotos



Fotomaterial ProChem InnoTec GmbH Höchst

Weitere Fotos



ProChem SynTec GmbH

Schwerpunkt Synthese – Hochdrucktechnikum, Primärdispersionspolymerisation



2025

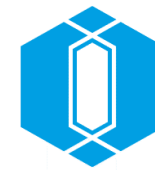


Hochdrucktechnikum bis 200 bar / großtechnische Herstellung von Polymer-Primärdispersion als einziger Standort in Europa



Fläche: 12.723 m² / Bebaute Fläche: ca. 7.000 m²

Prozesse vor Ort:



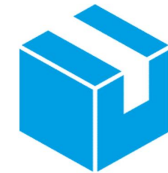
Synthese



Destillation



Analyse



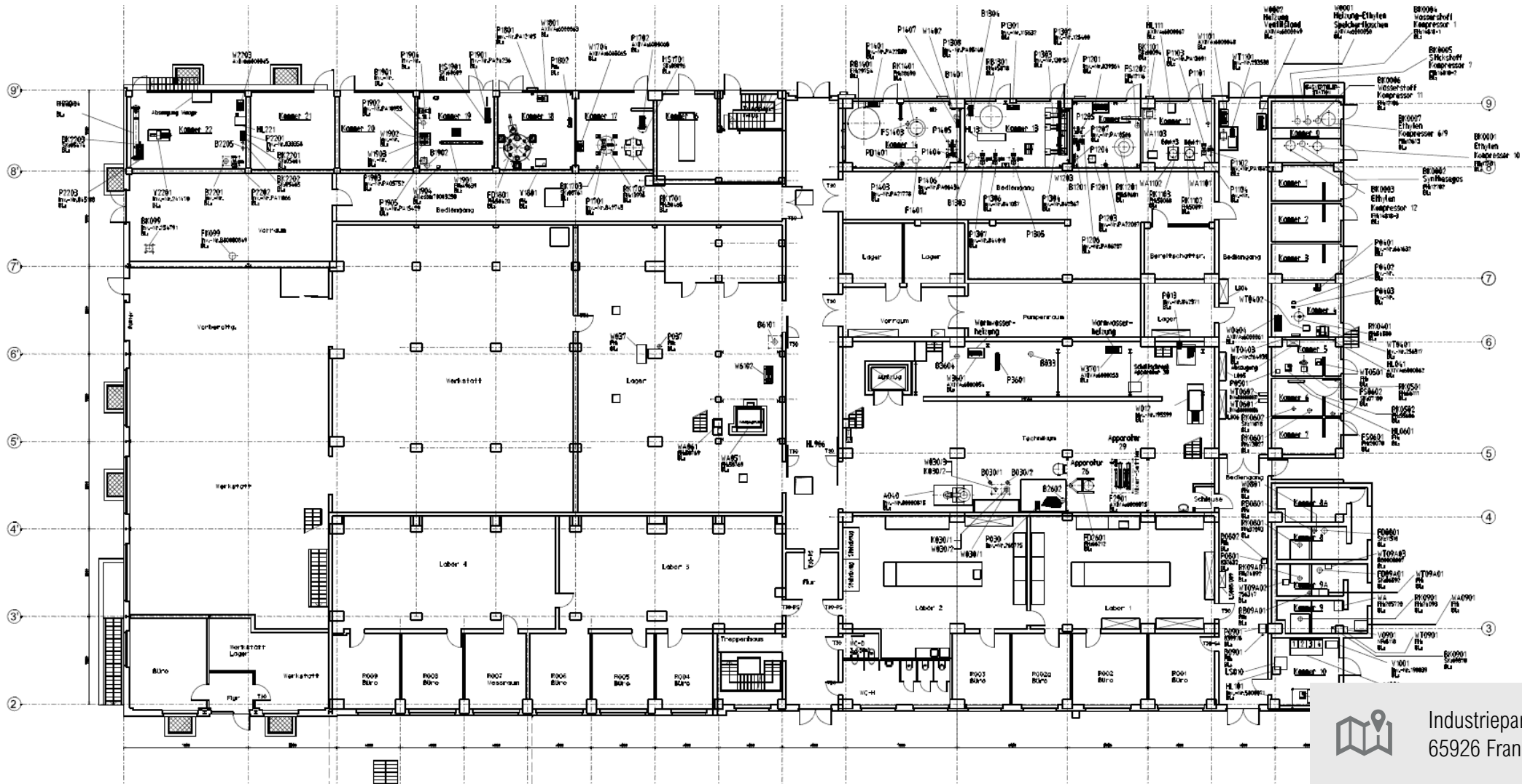
Verpackung



Industriepark Höchst C487
65926 Frankfurt am Main

ProChem SynTec GmbH

Schwerpunkt Synthese – Hochdrucktechnikum, Primärdispersionspolymerisation



Industriepark Höchst C487
65926 Frankfurt am Main

ProChem Oberthal

Schwerpunkt Trocknen



2001



Trocknung unter Vakuum, Hochtemperaturtrocknung,
Oberflächenmodifikation, Synthese, Mahlen, Pastillieren, Kompaktieren,
Verpackung / Umpacken / Umfüllen



Fläche: 21.926 m² + Expansionsfläche 14.453 m²
Hallenflächen: 5.869 m²
Lagerkapazität: > 3.000 m²

Technologie vor Ort:



Synthese



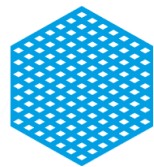
Trocknen



Mischen



Vermahlen



Sieben



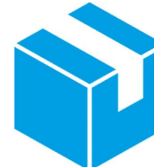
Pastillieren



Kompaktieren



Analyse



Verpackung



Gewerbegebiet Wallfeld 12-14
66649 Oberthal (Saarland)

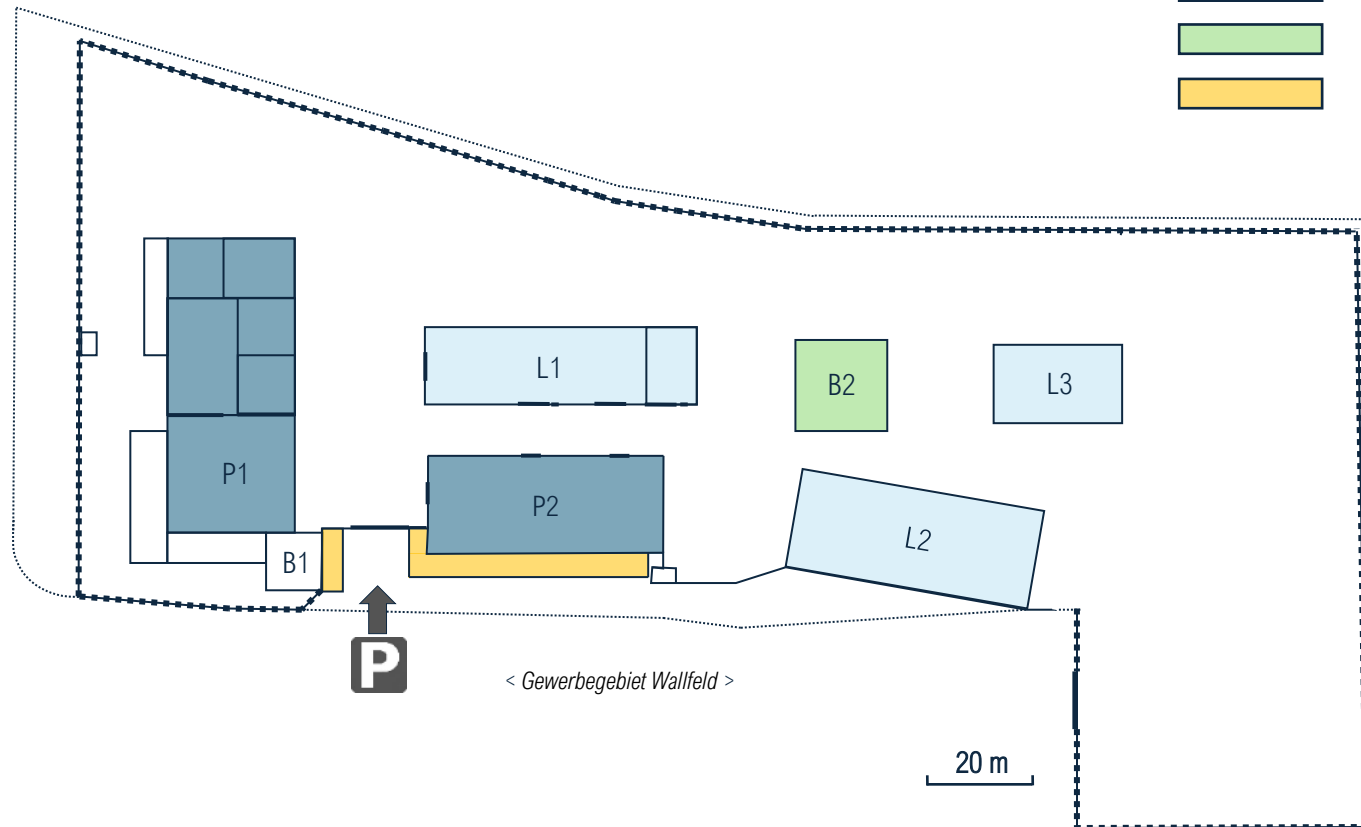


ProChem Oberthal

Schwerpunkt Trocknen

Legende:

- Produktion
- Lager
- Labor
- Parkplatz



Gewerbegebiet Wallfeld 12-14
66649 Oberthal (Saarland)



ProChem Oberthal

Schwerpunkt Trocknen unter Vakuum



Gewerbegebiet Wallfeld 12-14
66649 Oberthal (Saarland)

ProChem Dieburg

Schwerpunkt Synthese - Umkristallisation



2009

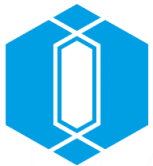


Herstellung von komplexen Spezialchemikalien /
über 100 immissionsschutzrechtliche Genehmigungen



Fläche: 22.150 m² / Bebaute Fläche: 6.529 m²

Prozesse vor Ort:



Synthese



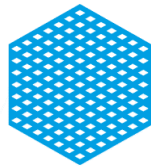
Trocknen



Mischen



Vermahlen



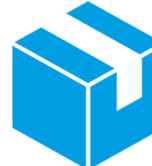
Sieben



Destillation



Analyse



Verpackung



Industriestraße 19-21
64807 Dieburg (Süd Hessen)



Prochem Dieburg

Dieburg (Werksplan)



Industriestraße 19-21
64807 Dieburg (Süd Hessen)



ProChem Dieburg

Schwerpunkt Upscaling / Produktion vom Tonnenbereich bis über 2.000 Jahrestonnen



Industriestraße 19-21
64807 Dieburg (Süd Hessen)

ProChem Dieburg

Leistungsfähige Pilot Plant



Industriestraße 19-21
64807 Dieburg (Südhausen)

ProChem Dieburg

Vom Labor bis zur 3.000 Jahrestonnenkampagne



Industriestraße 19-21
64807 Dieburg (Südhausen)

ProChem Rodgau

Schwerpunkt Feststoff - Lebensmitteladditive



Q1/2024



Mischen, Oberflächenmodifikation, Kompaktieren, Sprühtrocknen, Mahlen
Ab Q3/2025 unter FSSC 22000



Fläche: 6.523 m² / Bebaute Fläche: 1.506 m²



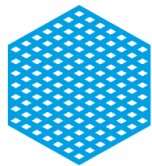
Trocknen



Mischen



Vermahlen



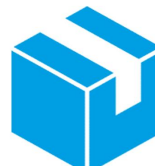
Sieben



Kompaktieren



Analyse



Verpackung



Extraktion



Behringstraße 6
63111 Rodgau (Südhausen)

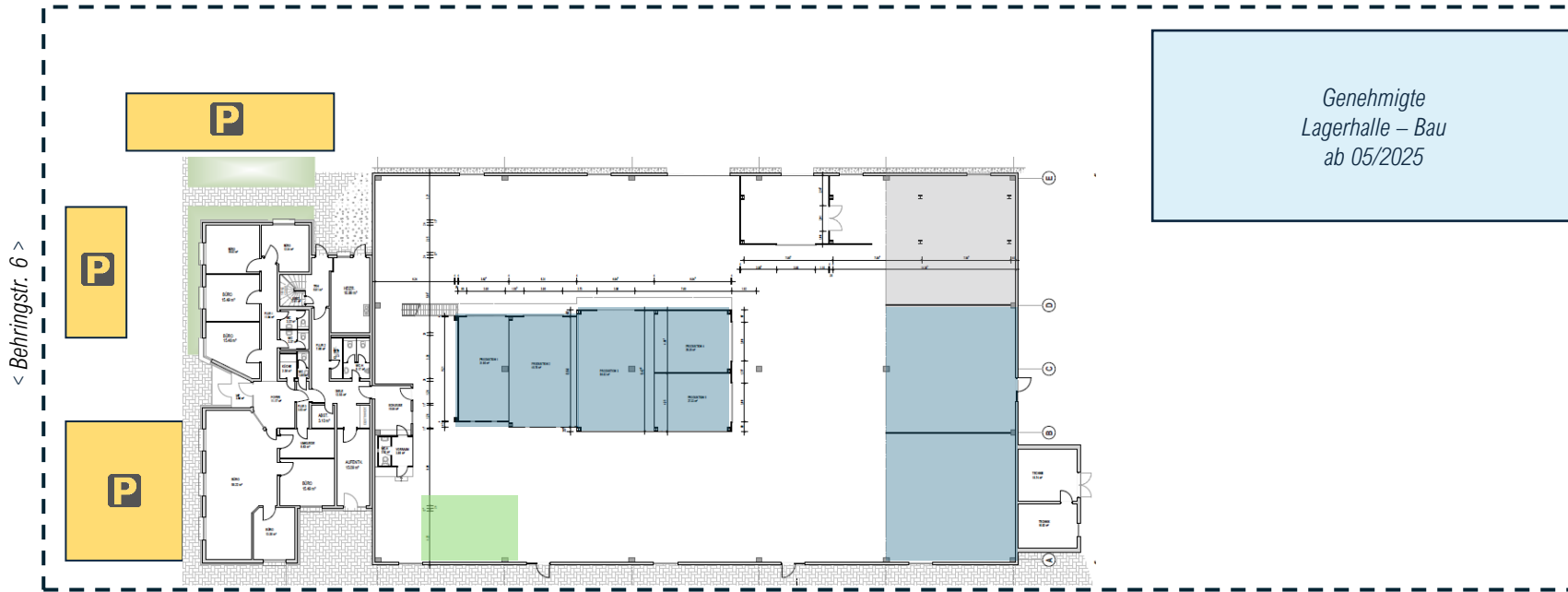


ProChem Rodgau

Schwerpunkt Feststoff - Lebensmitteladditive



Behringstraße 6
63111 Rodgau (southern Hesse)



Legende:

- Produktion
- Lager
- Labor
- Parkplätze



ProChem Rodgau

Schwerpunkt Feststoff - Lebensmitteladditive



Behringstraße 6
63111 Rodgau (Südhausen)

ProChem Lorsch

Feststoffverarbeitung – Mischen, Mahlen, Sieben, Verpacken, Transloading



Q1/2024



Mischen, Mahlen, Sieben, Lohnverpackung und -unpackung



Fläche: 6.202 m² / Bebaute Fläche: 1.800 m²

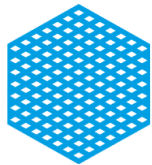
Prozesse vor Ort:



Mischen



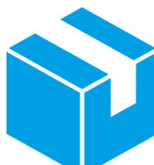
Vermahlen



Sieben



Analyse



Verpackung



Bensheimer Str. 103-105
64653 Lorsch (Südhausen)

ProChem Lorsch

Feststoffverarbeitung – Mischen, Mahlen, Sieben, Verpacken, Transloading



Bensheimer Str. 103-105
64653 Lorsch (Süd Hessen)

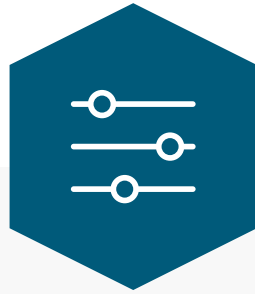
ProChem als Outsourcingpartner

Unsere Vorteile für Sie



Qualität

Wir bieten umfangreiche Kompetenz in den Bereichen Qualitätsmanagement, Umweltschutz, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit



Flexibilität

Von Kleinstmengen für Testphasen bis zur Herstellung mehrerer hundert Tonnen
—
Wir realisieren Ihr Projekt ohne lange Vorlaufzeiten



Leistungsfähigkeit

Dank moderner Verfahrenstechnik und unserer bestens ausgebildeten Mitarbeitern sind wir in der Lage komplexe Verfahren für Sie umzusetzen



Vertraulichkeit

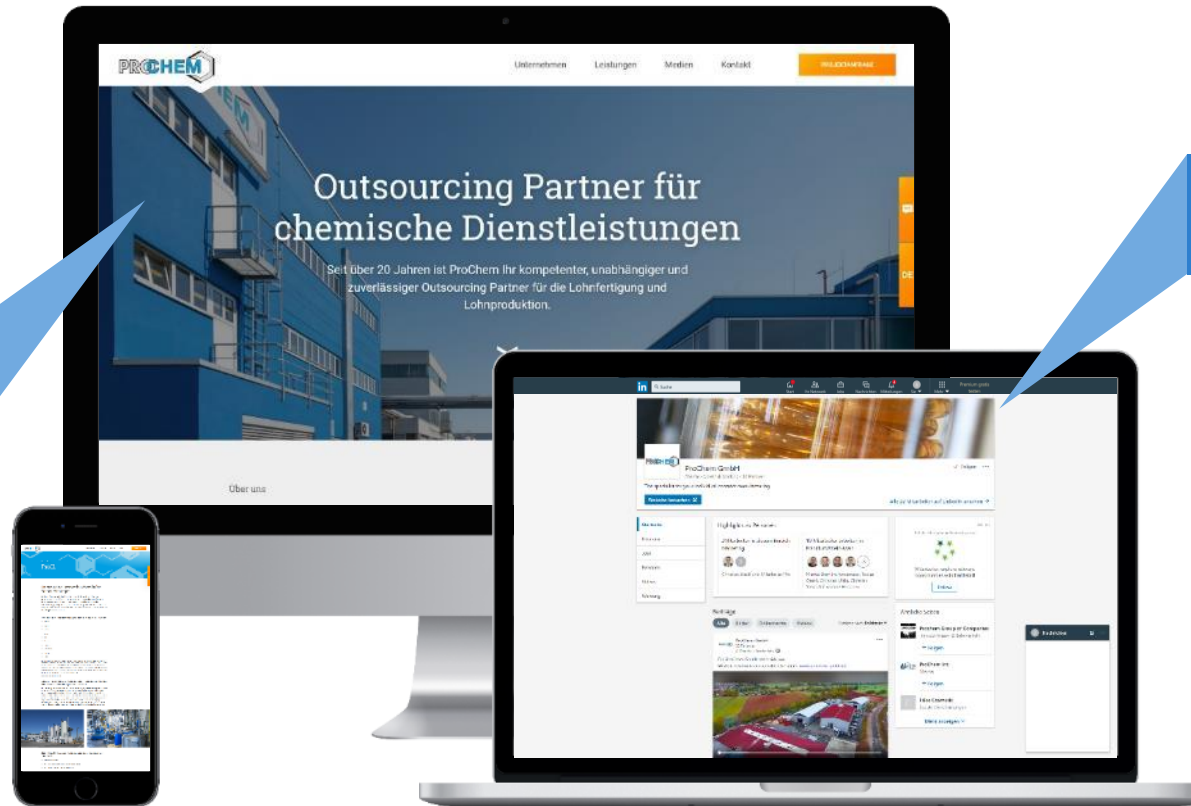
Wir gewährleisten strengste Vertraulichkeit hinsichtlich Ihrer Rezepturen und Herstellvorschriften

ProChem im Web

Bleiben Sie in Kontakt

Besuchen Sie uns unter:
www.prochem-gmbh.de

Und bei LinkedIn:
www.linkedin.com/company/prochem-gmbh



Ihre Ansprechpartner bei der ProChem Group

Bereit für Ihr Projekt



Dr. Christian Steidl
Head of Marketing & Sales
Telefon: 0 6071 / 88148-150
c.steidl@prochem-gmbh.de



Dr. Ralf Findeis
Pharma Intermediates, Fine Chemicals
Telefon: 0 157 / 80604791
r.findeis@prochem-gmbh.de



Dr. Daniel D'Souza
Electronic Materials, MedTec
Telefon: 0 176 / 17899791
d.dsouza@prochem-gmbh.de



Dr. Roman Denk
Feststoffprozesse /
Pulverfertigung
Telefon: 0 171 / 8600861
r.denk@prochem-gmbh.de



ProChem Werk Lorsch
D - 64625 Bensheim
Berliner Ring 9
Telefon: 0 62 51 / 58 50 – 0

ProChem Werk Dieburg
D - 64807 Dieburg
Industriestraße 19 - 21
Telefon: 0 60 71 / 88 148 – 0

ProChem Werk Rodgau
D-63110 Rodgau
Behringstraße 6
Telefon: 0 60 71 / 88 148 – 0

ProChem Werk Oberthal
D - 66649 Oberthal
Gewerbegebiet Wallfeld 12 - 14
Telefon: 0 68 54 / 90 88 - 0

ProChem InnoTec GmbH
D - 65929 Frankfurt
Industriepark Höchst, G831
Telefon: 0 60 71 / 88 148 – 0

ProChem SynTec GmbH
D - 65929 Frankfurt
Industriepark Höchst, C487
Telefon: 0 60 71 / 88 148 – 0

www.prochem-gmbh.de

www.linkedin.com/company/prochem-gmbh/

info@prochem-gmbh.de



Backupslides Detailslides



Reaktoren

Übersicht am Standort Frankfurt – ProChem InnoTec GmbH Höchst

Geb.	Nr.	Material	Volumen	V bis Rühr.	Liter bis Überlauf			Liter bis Thermometer			Rührerform	Kondensator	Standort
					kl.	mi.	gr.	kl.	mi.	gr.			
G831	RK021	St/Em	957	80	979	960	925	230	-	170	Impeller	Absteigend	Boden
G831	RK023	VA 1.4571	850	40	840	830	730	155	230	40	Anker	absteigend	Boden
G831	RK028	St/Em	1490	210	-	1320	-	460	410	-	Doppel	absteigend	Boden
G831	RK041	VA 1.4571	1000	70	900	855	720	200	170	150	Impeller	absteigend	Boden
G831	RK043	St/Em	957	80	850	825	800	180	-	160	Impeller	absteigend	Boden
G831	RK052	St/Em	315	11	290	280	250	15	15	15	Impeller	absteigend	Bühne
G831	RK071	St/Em	500	60	650	650	250	90	85	70	Impeller	absteigend	Boden
G831	RK073	St/Em	630	25	630	550	350	160	162	200	Anker	absteigend	Boden
G831	RK152	St/Em	378	15	329	306	240	60	60	45	Impeller	aufsteigend	Boden
G831	K196	St/Em	365										Boden
G831	K197	St/Em	576										Boden
G831	K198	VA 1.4571	600										Boden
G831	K199	VA 1.4571	106										
G831	RK106	VA 1.4571	400	40	530	520	490	50	25	50	Impeller	absteigend	Boden
G831	RK107	St/Em	131	15	120	120	110	15	24	20	Impeller	absteigend	Bühne
G831	RK108	VA 1.4571	100	3	128	124	37	37	55	37	Anker	absteigend	Bühne
G831	RK114	VA 1.4571	1000	15	307	950	bei 44 U/min	189 bei 44 U/min	189 bei 73 U/min	189 bei 103U/min	3 Blatt		Boden
G831	RK136	VA 1.4571	490	5	455	415	210	55	146	225	Anker	absteigend	
G831	RK137	VA 1.4571	308	5	360	347	315	13	6	5	2 Flügel	absteigend	Bühne
G831	RK138	St/Em	274			270					Impeller	absteigend	Bühne
G831	RK141	St/Em	380	30	350	270	150	115	165	250	Anker	absteigend	Boden
G831	RK143	VA 1.4571	332	18	316	261	100	50	94	100	Anker	absteigend	Boden
G831	RK153	St/Em	144	22	141	126	100	44	32	28	Impeller	aufsteigend	Boden
G831	RK156	St/Em	500	50	605	575	430	215	175	118	Impeller	absteigend	Boden
G831	RK163	St/Em	131	17	130	129	128	48	45	45	Impeller	aufsteigend	Bühne
G831	RK167	St/Em	341	25	300	295	280	110	90	75	Impeller	absteigend	Bühne
G831	RK168	St/Em	144	17	137	128	116	50	38	33	Impeller	aufsteigend	Boden
G831	RK171	VA 1.4571	400	15	500	480	440	50	46	37	Impeller	absteigend	Boden
G831	RK173	St/Em	378	32	370	310	-	60	32	-	Impeller	aufsteigend	Boden
G831	RK176	St/Em	144	15	137	136	135	40	45	55	Anker	absteigend	Boden
G831	RK182	VA 1.4571	110	5	135	133	130	22	17	10	Impeller	absteigend	Bühne
G831	RK187	St/Em	40	7	68	63	53	16	14	10	Impeller	absteigend	Bühne
G831	RK188	St/Em	378	17	365	348	288	95	74	40	Impeller	absteigend	Bühne
G831	RK256	VA 1.4571	308	10	340	320	310	20	20	20	Impeller	absteigend	Boden

Reaktoren

Übersicht am Standort Frankfurt – ProChem InnoTec GmbH Höchst

Geb.	Nr.	Material	Volumen	V bis Rühr.	Liter bis Überlauf			Liter bis Thermometer			Rührerform	Kondensator	Standort
					kl.	mi.	gr.	kl.	mi.	gr.			
G841	RK695	Glas-VZ	100	-	-	100	-	-	-	-	Turbine	nein	Bühne
G841	RK712	St/Em	1032	77		950		Thermometer am Kesselboden			Scheiben/Schräglblattrührer		Boden
G841	RK713	St/Em	3300	140	3260	3200	-	-	620	-	Impeller	aufsteigend	Boden
G841	RK714	St/Em	2210	150	-	2150	-	-	450	-	Impeller	aufsteigend	Boden
G841	RK715	VA 1.4571	2434	450	-	2130	-	-	240	-	3 Flügel	-	Boden
G841	RK717	St/Em	2540	120	2410	2370	2110	670	620	360	Impeller	absteigend	Boden
G841	RK718	St/Em	1137	250	1350	1150	-	200	-	-	4 Flügel	aufsteigend	Boden
G841	RK719	St/Em	2210	250	2150	2050	-	450	-	-	Impeller	aufsteigend	Boden
G841	RK739	St/Em	2115	170	-	1970	-	-	350	-	Anker	-	Boden
G841	RK745	VA 1.4571	5491	140	4900	4860	4780	Thermometer am Kesselboden-			Impeller	absteigend	Boden
G841	RK747	St/Em	5250	350	-	5100	-	-	940	-	RCI Impeller	absteigend	Boden
G841	RK795	VA 1.4571	100	3	130	130	118	15	18	28	Anker	absteigend	Bühne
G841	R612	St/Em	1137	-	-	1050	-	-	-	-	Turbine	nein	Boden
G841	R696	VA	63	9	93	90	9	25	20	9	Impeller	absteigend	Bühne
G841	R712	St/Em	865	-	-	850	-	-	-	-	Turbine	aufsteigend	Bühne
G841	R758	St/Em	1330	160	-	1350	-	-	360	-	Impeller	nein	Boden



Reaktoren

Übersicht am Standort Dieburg

Anlage	Hersteller	Typ	Gesamt- volumen	Nutz- volumen	Oberflächenmaterial	Druck- zulassung	Temperatur- zulassung	Typ Rührwerk	Strömungs- störer	Kühlung/Beheizung Art
A3R01	Thale	AE 630-1000AM-D100	993 l	865 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	-25°C/+200°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
A3R02	Thale	AE 630-1000AM-D100	993 l	865 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	-25°C/+200°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
A3R03	Schwarz	2168-2	950 l	835 l	1.4571	6,0 bar	-20°C/+200°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
A3R04	Schwarz	2168-1	950 l	835 l	1.4571	6,0 bar	-20°C/+200°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
A3R05	STC/Rudert	400L	290 l	250 l	1.4571	6,0 bar	-20°C/+200°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
A3R06	Thale	AE 400-800AM-D100	652 l	540 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	-20°C/+200°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
A3R07	Thale	AE 400-800AM-D100	652 l	540 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	-20°C/+200°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
A3R08	Thale	BE 1000-1200AM-D100	1.690 l	1.470 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	-20°C/+200°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
A3R10	Schwarz	1217	315 l	250 l	1.4571	3,5 bar	-20°C/+100°C	Impeller	Nein	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
A3R11	Friedrich Gruber	250L	290 l	250 l	1.4571	3,0 bar	+200°C	Kein Rührwerk	Nein	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
BR02	Pfaudler		4.900 l	4.650 l	Stahl-Emaille	Drucklos	-25°C/+200°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
BR03	Pfaudler/Pfaudler	CE2500	3.517 l	3.102 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	-25°C/+200°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
BR04	RAB/OKKN	74-153F	900 l	850 l	1.4571	6,0 bar	-25°C/+200°C	Kein Rührwerk	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
BR05	EHW Thale GmbH	CE 2500	3.300 l	2.880 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	-25°C/+200°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
BR06	Pfaudler/Pfaudler	CE 2500	3.517 l	3.102 l	Stahl-Emaille 4315	6,0 bar	-25°C/+200°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
BR07	Heckmann	5356	1.196 l	1.046 l		6,0 bar	+200°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
BR11	Pfaudler/Thale	CE 2500	3.517 l	3.102 l	Stahl-Emaille WWG 9115	6,0 bar	-10°C/+200°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
BR12	Pfaudler/Thale	CE 2500	3.517 l	3.102 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	-10°C/+200°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
BR13	Pfaudler/Thale	CE 2500	3.517 l	3.102 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	-25°C/+200°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
BR15	Pfaudler	BE 4000	5.995 l	5.390 l	Stahl-Emaille WWG 9115	6,0 bar	-25°C/+200°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
BR16	Thale	BE 4000-1800-D150	5.955 l	5.400 l	Glasemaille RAS-Glas	6,0 bar	-25°C/+200°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
DR01	Schwelm/Pfaudler	Schwelm 2000I	3.300 l	2.880 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	-25°C/+200°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
DR02	Seitz/OKKN		2.600 l	2.450 l	1.4571	6,0 bar	+150°C	Kein Rührwerk	Nein	Keine Heizung/Kühlung
DR03	Pfaudler	2000I	2.670 l	2.470 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	+200°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
DR05	Seitz		3.126 l	2.750 l	1.4571	6,0 bar	+150°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
DR41	Seitz		1.544 l	1.382 l	1.4571	6,0 bar	+150°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
DR42	Pfaudler	CE 6300	8.348 l	7.595 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	-20°C/+200°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
DR43	Pfaudler	BE 6300	9.085 l	8.190 l	Stahl-Emaille 9125 (leiff)	6,0 bar	-25°C/+200°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)
DR44	Schwelm		2.800 l	2.470 l	Glasemaille	6,0 bar	+200°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
DR45	Seitz		1.582 l	1.382 l	1.4571	6,0 bar	+200°C	Impeller	Ja	Keine Heizung/Kühlung
DR50	Schleifenbaum & Weber		13.750 l	10.045 l	Edelstahl	6,0 bar	-10°C/+220°C	Impeller	Ja	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
DR51	Edel		4.018 l	4.000 l	1.4301	6,0 bar	+200°C	Kein Rührwerk	Nein	Wasserkühlung/Dampfheizung (+12°C/+150°C)
DR55	Pfaudler/Pfaudler	CE 6300	8.348 l	7.595 l	Stahl-Emaille	6,0 bar	-20°C/+200°C	Impeller	Ja	Solekühlung/-heizung (-17°C/+85°C)

Reaktoren

Übersicht am Standort Oberthal

Anlage	Hersteller	Typ	Gesamt- volumen	Nutz- volumen	Oberflächenmaterial	Temperatur- zulassung	Typ Rührwerk	Strömungs- störer	Kühlung/Beheizung Art	Standort
R 1	Pfaudler	E 6000	6.972 l	6.000 l	Stahl-Emaile	+200	Impeller	Ja	Heißwasser / Kühlung	P1
R 2	Pfaudler	E 6000	6.875 l	6.000 l	Stahl-Emaile	+200	Impeller	Ja	Heißwasser / Kühlung	P1
R 4	Thies KG	88 / 3358	1.555 l	1.000 l	1.4571	+200	„Intermig“	Ja	Heißwasser / Kühlung	P1
R 5	Thies KG	23 / 1588		630 l	1.4571	+200	Balkenrührer + Dispergierer	Ja	Heißwasser / Kühlung	P1
R 6	K. Ley	1723		300 l	1.4571	+200	Balkenrührer + Dispergierer	Nein	Heißwasser / Kühlung	P1
R 7	De Dietrich		18.125 l	16.312 l	Stahl-Emaile	+200	Propeller	Ja	Heißwasser / Kühlung	P2
R 8	Pfaudler	E 16000	17.314 l	15.583 l	Stahl-Emaile	+200	Kreuzbalkenrührer 2 stufig	Ja	Heißwasser / Kühlung	P2
R 9	Gebrüder Schuss	2811	20.000 l	18.000 l	Edelstahl	+158	„Intermig“	Ja	Heißwasser / Kühlung	P2



Trockner

Übersicht

Hersteller	Volumen	Typ	Material	T _{max} [°C]	Rührwerk	Drehzahl	Hacker	Spray
Oberthal								
DVA	6.000 l	Schaufeltrockner	Edelstahl	95	Beckerschaukel	Variabel (FU)	-	X
BUSS	12.000 l	Schaufeltrockner	Edelstahl	230	Paddel	Langsam	-	X
BUSS	12.000 l	Schaufeltrockner	Edelstahl	95	Paddel	Langsam	-	X
Drais	5.000 l	Schaufeltrockner	Edelstahl	95	Beckerschaukel	Variabel (FU)	2	X
Lödige	50 l	Schaufeltrockner	Edelstahl	95	Pflugschar	Variabel (FU)	1	X
Minox	2.000 l	Schaufeltrockner	Edelstahl	95	Paddel	Variabel (FU)	-	X
Drais	1.200 l	Schaufeltrockner (ausziehbar)	Edelstahl	230	Beckerschaukel	Variabel (FU)	2	X
Nabertherm	500 Keramik Tiegel à 2 l Füllvolumen	Herdwagenofen	Keramik	1.250	-	-	-	-
Degussa	6 Horden aus Edelstahl (1,3 x 0,7 x 0,07 m)	Hordenofen	Stahl	750	-	-	-	-
Lödige	2.000 l	Schaufeltrockner	Edelstahl	95	Pflugschar	Variabel (FU)	2	X
Drais	2.000 l	Schaufeltrockner	Edelstahl	230	Beckerschaukel	Variabel (FU)	-	X
Lödige	1.000 l	Schaufeltrockner	Edelstahl	230	Pflugschar	Variabel (FU)	2	X
Unimix	1.200 l	Schaufeltrockner (ausziehbar)	Edelstahl	130	Pflugschar	Variabel (FU)	2	X
Dieburg								
DE Dietrich	1.000 l	Taumeltrockner	C-Stahl-Email	140	-	Langsam	-	X
Pfaudler	2.500 l	Taumeltrockner	C-Stahl-Email	140	-	Langsam	-	-
AMK	1.000 l	Schräglagentrockner	Edelstahl	140	Schnecke	n.a.	-	-
Pink	12 Bleche (940 x 630 x 50 mm)	Hordentrockner	Hastelloy C-22	90	-	-	-	-
Olsa	4.000 l	Schaufeltrockner	Edelstahl	90	Beckerschaukel	Variabel (FU)	-	-

FU = Frequenzumrichter

Mühlen

Übersicht



Bezeichnung	Anzahl ges.
Lorsch	
AFG 630 Fließbettgegenstrahlmühle	1
Condux 50 CGS Luftstrahlmühle	1
ACM 30 Sichertmühlen	2
ZPS 315 Prallschlägermühle	1
Schneidmühlen	2
Oberthal & Bensheim	
Hammermühlen	2
Prallschlägermühlen	3
Oberthal, Dieburg & Rogau	
Siebmühlen	8



Mischer

Übersicht

Bezeichnung	Volumen
Oberthal	
MTI	4.000 l
BWM 1	6.000 l
BWM 2	4.000 l
Gericke Fluidmischer (mit Messermühle)	300 l
Cyclomix	50 l
Diosna Mischer	50 l
Rodgau	
Lödige	3.000 l
Schepens	4.000 l
Lorsch/Oberthal	
Mixaco (Containermischer mit 2 Messermühlen)	2.000 l
Drais Bandwendel	3.000 l
Doppelmischanlage 1	2 x 3.500 l
Doppelmischanlage 2	2 x 3.500 l
Lödige	2.000 l
Lödige	1.200 l
Lödige 5	Labormischer
Mixaco	Labormischer



Siebe

Übersicht unserer Siebe

Anzahl	Siebttyp	Fabrikat	Typ	Größe
Bensheim				
1	Vibrationssieb	Allgaier	EA76/3	ca. 2,00 m
7	Vibrationssiebe	Allgaier	EA36/3	ca. 1,20 m
1	Vibrationssieb	Allgaier	EA31/3	ca. 0,80 m
1	Taumelsiebsieb			72 " Zoll
1	Taumelsiebsieb	Allgaier	EA36/3	37" Zoll
1	Luftstrahlsieb	Allgaier	TS950	Pilotanlage
Oberthal & Dieburg				
7	Taumel- & Vibrationssiebe			



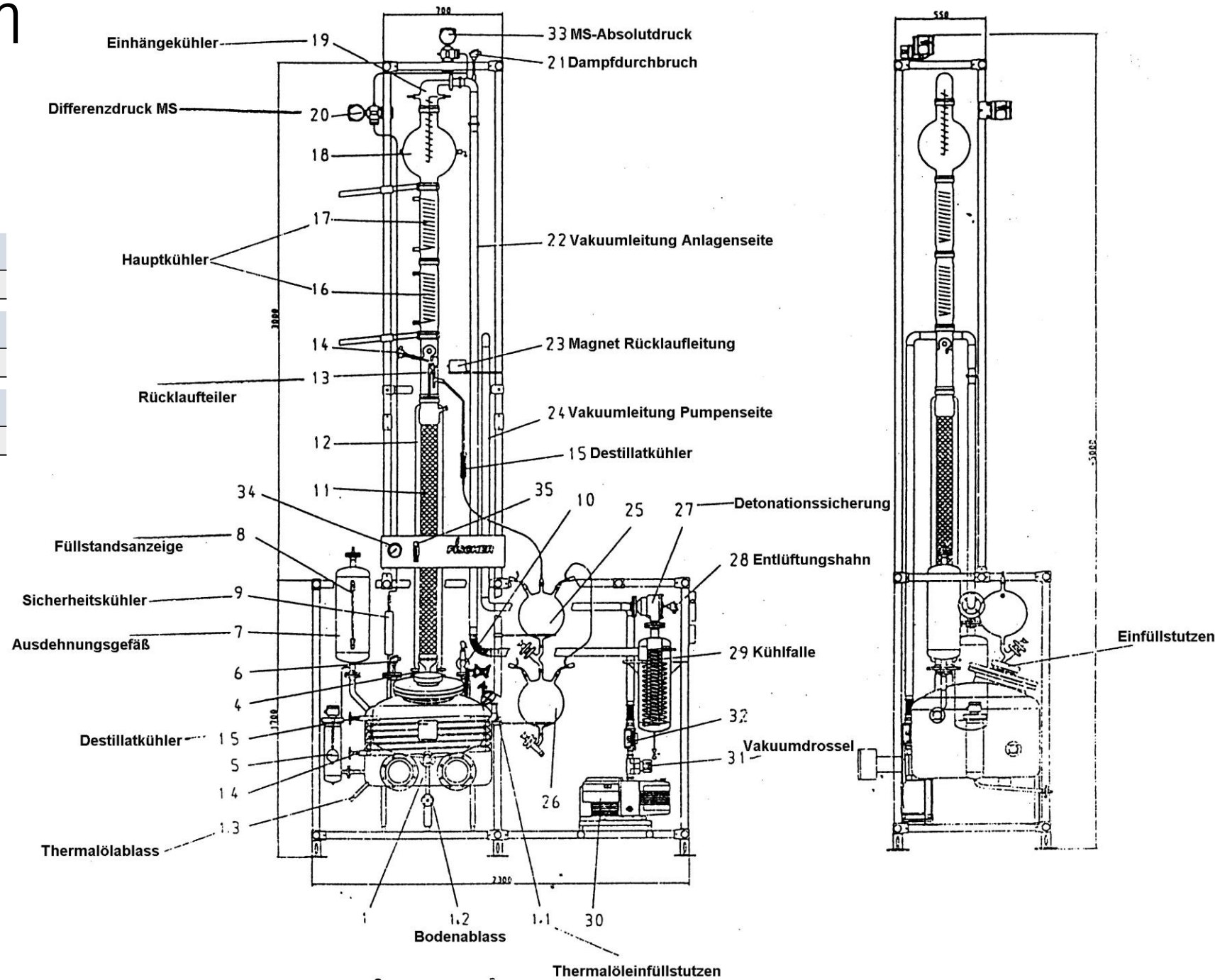
Destillationsanlagen

Übersicht am Standort Dieburg

Anzahl	Art	Blasengröße	Theor. Böden
1	Destillationskolonne	100 l	25

Vakuum	Überdruck
bis ca. 5 mbar	bis 0,5 bar

Beheizung
bis 200 °C



Tanklager

Übersicht am Standort Dieburg



Bezeichnung	Hersteller	Typ	Volumen	Verwendung	Oberflächenmaterial	Leistung
EB 11	Ludwig	PA-VI 381.060	32.000 l	Methanol	1.4571	20 m³/h
EB 12	Ludwig	PA-VI 381.060	32.000 l	Toluol	1.4571	5 m³/h
EB 13	Ludwig	PA-VI 381.060	32.000 l	Methanol	1.4571	5 m³/h
EB 14	Ludwig	PA-VI 381.060	32.000 l	Toluol	1.4571	5 m³/h
EB 15	Ludwig	PA-VI 381.060	32.000 l	Ethanol	1.4571	5 m³/h
EB 16	Ludwig	PA-VI 381.060	32.000 l	Ethanol	1.4571	5 m³/h
EB 17	De Dietrich	32000L	32.000 l	Methanol	Stahl-Emaille	5 m³/h
EB 18	Ludwig	9378/1 Z-38.11-64	12.500 l	Isopropanol	1.4571	5 m³/h
EB 19	Ludwig	9378/1 Z-38.11-64	12.500 l	Isopropanol	1.4571	5 m³/h
EB 21	Ludwig	PA-VI 381.060	32.000 l	Salzsäure 33%	Stahl gummiert	20 m³/h