



ProChem GmbH

Ihr chemischer Lohnproduzent

Labor • Technikum • Produktion

Die ProChem ist ein mittelständisches, inhabergeführtes Chemieunternehmen mit drei Standorten in Hessen und dem Saarland mit 120 Mitarbeitern.

Seit 1998 erbringen wir Dienstleistungen für die chemisch-pharmazeutische Industrie als Lohnhersteller in den Bereichen Synthese, Trocknen, Mischen, Mahlen, Sieben, Kompaktieren, Pastillierung, Granulation und Verpackung.

Die ProChem sieht sich bewusst ausschließlich als Dienstleister für die Lohnfertigung und die Lohnproduktion, und hat dementsprechend keine eigenen Produktlinien.

Wir arbeiten in der Auftragsfertigung absolut neutral – dadurch läuft kein Auftraggeber Gefahr, mit Wettbewerbern zusammenarbeiten zu müssen. Alle Kunden genießen bei uns strengste Vertraulichkeit hinsichtlich ihrer Rezepturen und Herstellvorschriften.



Gerhard Jakobi



Maik Heidinger



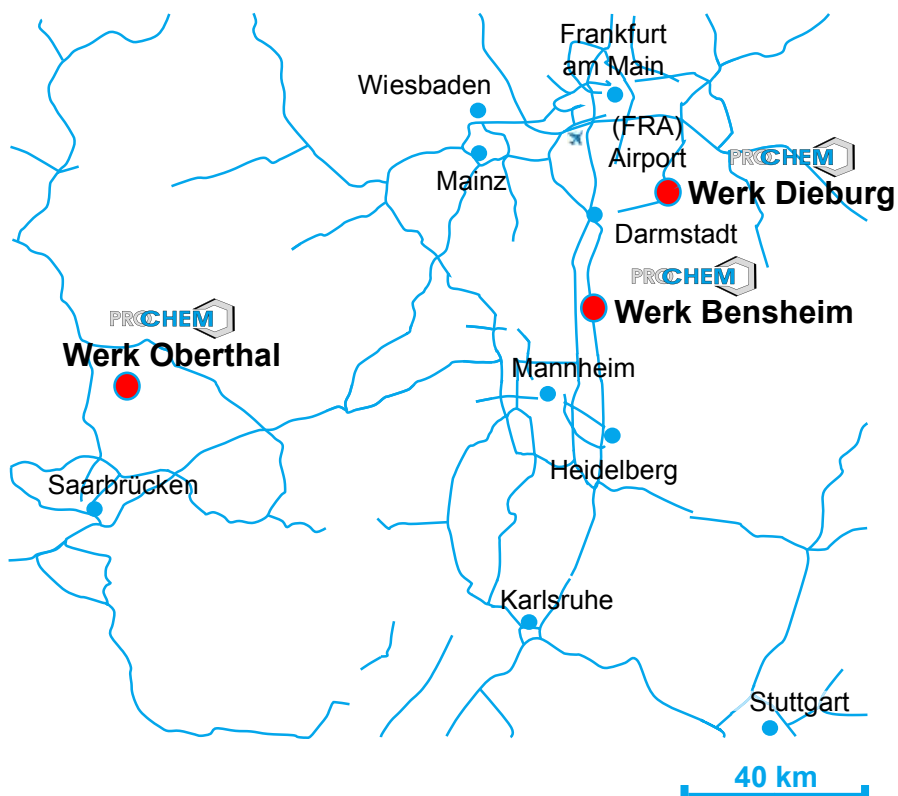
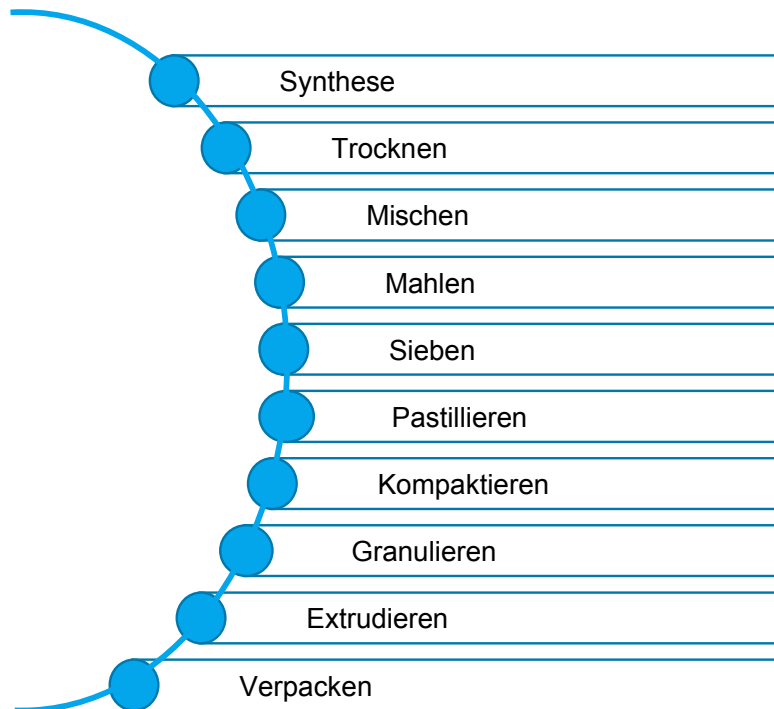
Jochen Pohl



DIN EN ISO 9001:2015
DIN EN ISO 14001:2015
DIN EN ISO 50001:2011
BS OHSAS 18001:2007



Tätigkeitsfelder und Standorte der ProChem GmbH

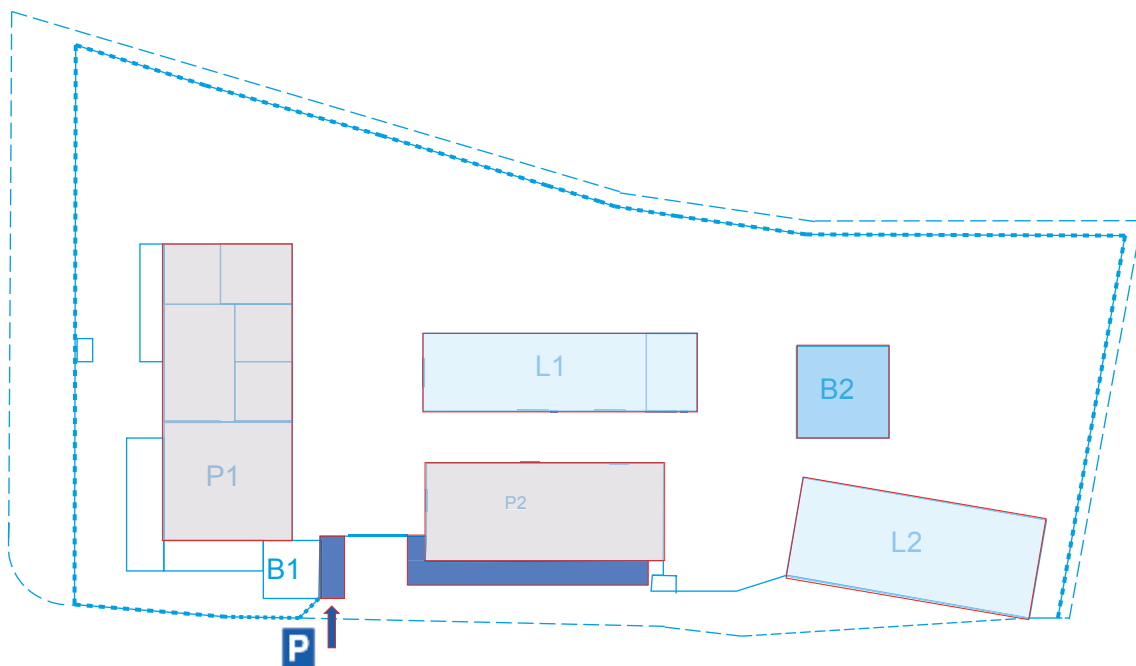


Standort Oberthal

- Übernahme des Standorts 2001
- Sitz des Unternehmens ProChem GmbH
- 45 Mitarbeiter
- Fläche: über 30.000 m²
- Hallenflächen: ca. 5.000 m²
- Lagerkapazität: > 2.500 m²
- Fertigungsschwerpunkte
 - Vakuumtrocknung
 - Hochtemperaturfertigung bis 1.000 °C
 - Sprühtrocknung
 - Pastillierung
 - Chemische Synthesen
 - Umfüllung
 - Verpackung



66649 Oberthal (Saarland)
Gewerbegebiet Wallfeld 12-14



Legende:

- Produktion
- Lager
- Labor
- Parkplatz

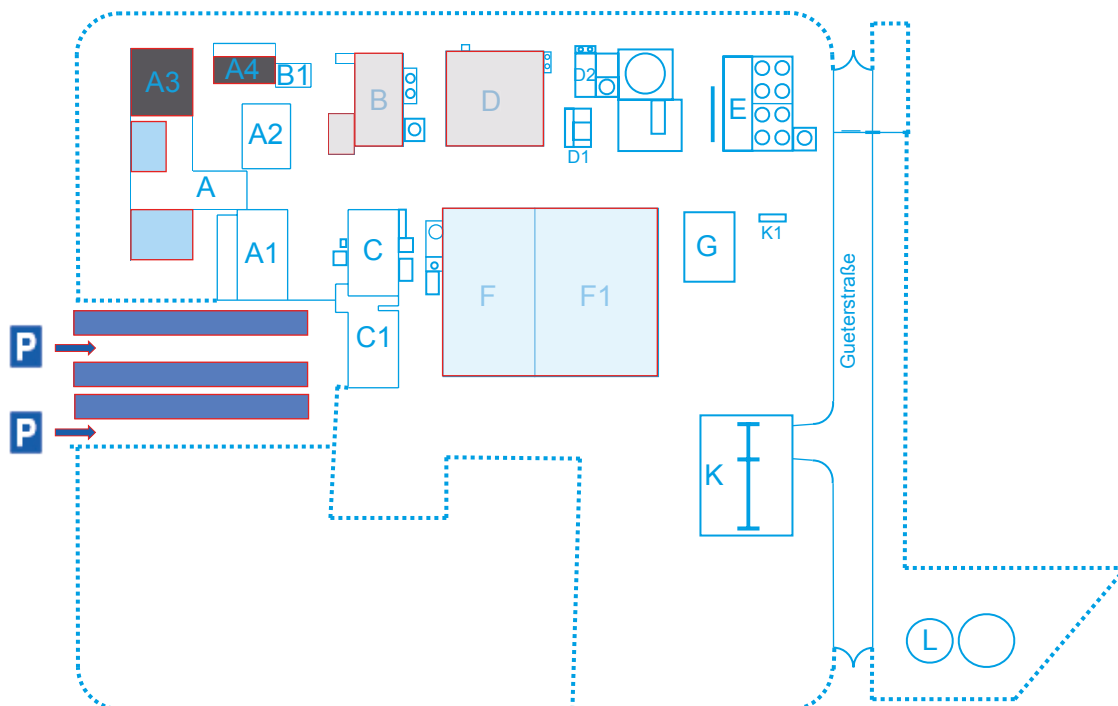
20 m

Standort Dieburg

- Übernahme des Standorts 2009
- 45 Mitarbeiter
- Herstellung von Spezialchemikalien im Tonnenmaßstab
- 32 Reaktoren (540 l bis 10 m³)
- Flexible Verkopplung der Reaktoren für mehrstufige Synthesen möglich
- Labor und Technikum
- Fläche: 26.000 m²
- Fertigungsschwerpunkte:
 - Mehrstufige Synthesen
 - Umkristallisation
 - Trocknung
 - Flüssigmischung



64807 Dieburg (Süd Hessen)
Industriestraße 19 - 21



Legende:

- Produktion
- Lager
- Labor
- Technikum
- Parkplatz

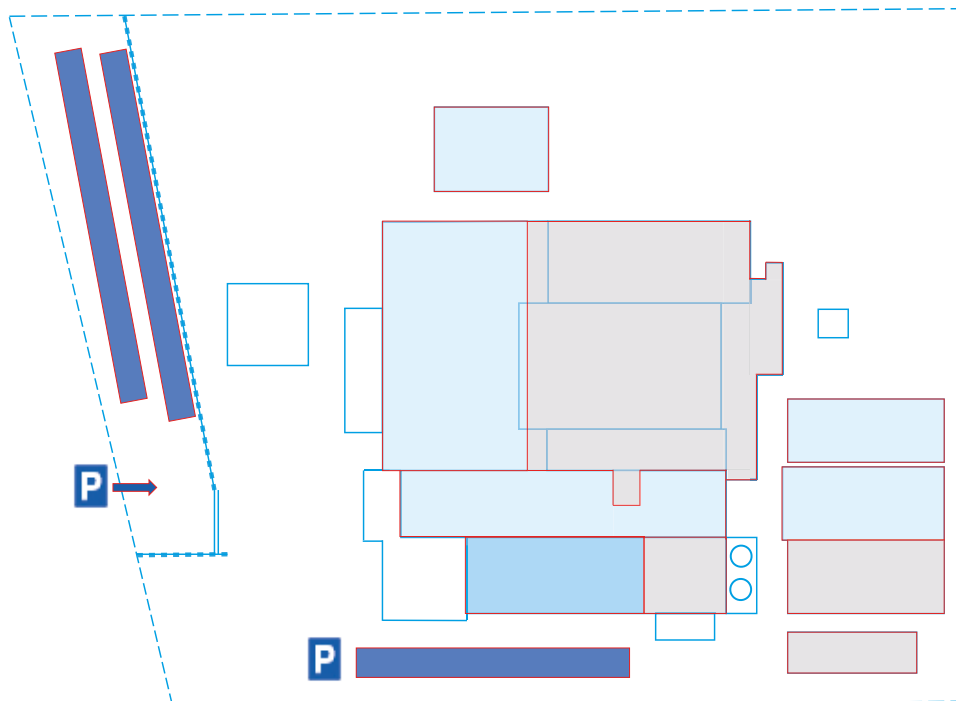
20 m

Standort Bensheim

- Übernahme des Standorts 2011
- 30 Mitarbeiter
- Fläche: 29.000 m²
- Produktionsfläche: 9.000 m²
- Fertigungsschwerpunkte:
 - Mahlen
 - Mikronisieren
 - Sieben
 - Mischen
 - Sprühtrocknen
 - Granulieren
 - Extrudieren
 - Pelletieren, bzw. Kompaktieren
 - Verpacken



64625 Bensheim (Südhessen)
Berliner Ring 9



Legende:

- Produktion
- Lager
- Labor
- Parkplatz

20 m

Chemische Auftragssynthesen

- Modular aufgebaute Produktionsanlage zur Durchführung komplexer, mehrstufiger Synthesen im Tonnenmaßstab
- 40 Reaktoren (Dieburg & Oberthal) mit Fassungsvermögen von 540 l bis 10.000 l, bis 6 bar Druck, Temperaturen von -15 C° bis 150 C°
- Reaktoren in Edelstahl und Stahlemaille
- Alle Reaktionen unter Stickstoff durchführbar, Feststofftrennung über Stülpfilterzentrifugen
- Filter und Nutschen:
 - Mobil und flexibel im Technikum oder in der Produktion einsetzbar
 - Aus Edelstahl (z.B. 1.4571)
 - Verschiedene Größen: 100 l, 660 l und 750 l
- Großes Portfolio an durchführbaren Reaktionen



Produktionsanlage in Dieburg

Pilotierung im Technikum

- Herstellung von Test- und Erstmengen zur Bemusterung von Endkunden oder für Markteinführungen
- Verifizierung des Verfahrens zur Übertragung auf die großen Reaktoren in den Produktionsgebäuden
- 8 Reaktoren mit Fassungsvermögen von 540 l bis 1.450 l
- Reaktoren in Edelstahl und Stahlemaille ermöglichen vielfältige Chemie
- 2 Zentrifugen, Filter



Technikumsanlage in Dieburg



Technikumsanlage in Dieburg

Methodenübertragung im Labor

- Unsere Kernkompetenz ist die Übertragung von Laborsynthesen in den technischen Maßstab und die Anpassung von Kundenverfahren an unsere Anlagen
- 120 m² Laborfläche
- Teilautomatisierte Reaktionsführung
- bis 10 l Glas-Reaktoren
- 2 l Autoklav für Hydrierungen
- Dünnschicht- / Kurzwegverdampfer
- Destillationskolonne (25 theoretische Böden)



Prozesstechnik am Synthesestandort Dieburg



Stickstoffgenerator (70 m³/h)



Dampfkesselhaus mit integrierter Abluftverbrennung und NOx-Reduzierung



Tanklager für Rohstoffe

Trocknung

Vakuumschaufeltrockner

- Vakuumschaufeltrocknern mit 50 l, 1200 l, 2000 l, 5000 l, 6000 l und 12.000 l Inhaltsvolumen mit unterschiedlichen Schaufelanordnungen und Drehzahlen (Turbulentrocknen)
- Verschiedene Heizmedien (Warmwasser, Druckwasser, Thermalöl)
- Austrag mit Messermühle (Hacker)



Trockner mit 12.000 l Volumen in Oberthal

Hochtemperaturtrockner

- Wir sind in der Lage, vielfältige Trocknungsaufgaben, auch im Hochtemperaturbereich mit der passenden Technik auszuführen
- Hordenofen bis 750 °C
- Herdwagenofen bis 1.000 °C



Hordenofen in Oberthal

Sprühtrockner

- Ein Pilotierungs-Sprühturm mit einer Verdampfungsleistung von ca. 15 kg/Stunde befindet sich am Standort Oberthal
- ProChem verfügt in Bensheim über zwei große Sprühtürme mit Zyklon, die zusammen eine Kapazität von ca. 3.000 t/a haben



Lohnmischen / Lohnmahlen / Lohnsieben

Mischen

- Anlagentypen: Horizontalmischer / Konusmischer / Containermischer: 300 l bis 12.000 l
- Labormischer mit 5 l Volumen / Technikumsmischer: 50 l und 120 l
- Anlagen in Edelstahl/Emaille gefertigt, teilweise hochglanzpoliert
- Zähfließende Stoffe, wie z.B. Wachse, können in Wärmekammern aufgeschmolzen und für das Coating vorbereitet werden
- Wirksubstanzen werden über Sprühköpfe auf die Trägerstoffe aufgetragen



Mahlen

- Unterschiedlichste Mahltechnologien: Feinprall-, Schneid-, Fließbettgegenstrahl-, Sichter-, Stift-, Sieb-, Hammer-, Ringspaltkugelmühlen
- Vermahlung unter erschwerten Bedingungen: drucksichere Mahlanlagen bei Staub-Ex-Anforderungen inkl. Explosionsunterdrückung in den Filteranlagen, Einhausungen zur Vermeidung von Kreuzkontamination, Vorkonditionierung der Mahlluft, metallkontaktloses Mahlen
- Korngrößenanalytik vor Ort
- Partikelgrößen bis in den Nanopartikelbereich (Naßvermahlung)
- Flexible Anlagenkonstellationen mit Schutzsiebung, Vor- und Nachsiebung, Direktabsackung etc.



Luftstrahlmühle AFG630 mit Zyklon

Sieben

- Taumel-Siebanlagen / Ultraschall-Siebanlagen / Luftstrahlsiebe / Siebmühlen
- Durchmesser von bis zu 200 cm
- Durch den Austausch verschiedener Siebeinsätze können wir Produkte in Feinheiten von 5 mm bis 50 µm produktspezifisch sieben



Lohnpastillierung / Lohnkompaktierung / Analytik / Lohnverpackung

Pastillieren

- Einschluss von Wirkstoffen in wachsartige Pellets
- Dosierung von Pulvern und erstarrten Schmelzen wird erleichtert
- Staubfreie und damit gefahrlosere Produkthandhabung

Kompaktieren

- Microanteile in verschiedene Pelletformen verpressen
- Man erhält ein rieselfähiges Granulat, das absolut staubfrei gehandelt werden kann
- Das Problem Staubexplosionen bei Pulvern mit hohen Feinanteilen kann so gebannt werden
- Es stehen verschiedene Maschinen mit unterschiedlichen Leistungen zur Verfügung.

Analytik

- Potentiometrische Titrationsen (pH, Komplexometrie, OH-Zahl, Säurezahl)
- Volumetrische und coulometrische Wassergehaltsbestimmung nach Karl Fischer (1 ppm bis 100 %)
- Gaschromatographie
- Thermogravimetrische Bestimmungen des Trockenverlustes im Vakuum-trockenschrank und am Feuchtebestimmer
- Brechungsindex, Dünnschichtchromatographie
- Photometer (z.B. für Nitrat-Bestimmung)
- Schmelzpunktbestimmung mittels Kapillarmethode
- Dichtebestimmungen mit Hilfe von Aräometern

Weitere Methoden können implementiert oder bei externen Partner durchgeführt werden (z.B. HPLC oder NMR).

Verpacken

- Schneckenpacker / Bunker-Absackanlagen
- Wir sind in der Lage, fast alle gängigen Verpackungen und Verpackungsgrößen ab dem kg-Bereich nach Ihren Wünschen zu konfektionieren und darin zu verpacken: offene Gebinde / offene Säcke / Ventilsäcke / Fässer / Kartons / Big-Bags und viele mehr.





ProChem Werk Bensheim

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 Oberthal

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

info@prochem-gmbh.de
www.prochem-gmbh.de

Handelsregister: AG Saarbrücken HRB 13373
USt-IdNm.: DE 22 66 74 313
Geschäftsführer:
Gerhard Jakobi, Maik Heidinger, Jochen Pohl