

Questionnaire for Spray Drying Plants / Fragebogen zu Sprühtrockneranlagen

Please try to fill in the **highlighted** areas of this form as accurately as possible. Thank you very much.
 Bitte versuchen Sie die **hervorgehobenen** Felder so weit wie möglich auszufüllen. Vielen Dank.

Date / Datum	
--------------	--

1. Contact Data / Kontaktdaten

Company name and address / <i>Firmenname und Adresse</i>	
Contact person / <i>Ansprechpartner</i>	
Telephone / <i>Telefon</i>	
Facsimile / <i>Telefax</i>	
Email / <i>Email</i>	

2. Dryer / Trockner

Location (country) / <i>Standort (Land)</i>		
Planned start-up / <i>Geplante Inbetriebnahme</i>		Month, year / <i>Monat, Jahr</i>
Intended purpose / <i>Verwendungszweck</i> (please mark with an "X" / <i>bitte mit "X" markieren</i>)		R&D and laboratory use / <i>Für F&E und Labor</i>
		R&D and pilot plant / <i>Für F&E und als Pilotanlage</i>
		Small scale production / <i>Produktion in kleinem Maßstab</i>
		Industrial scale production / <i>Produktion in großem Maßstab</i>
Motive / <i>Zielsetzung</i> (please mark with an "X" / <i>bitte mit "X" markieren</i>)		Bulk product required / <i>Schüttgut benötigt</i>
		Granulation required / <i>Granulat benötigt</i>
		Certain particle properties required (please clarify) / <i>Bestimmte Produkteigenschaften benötigt (bitte spezifizieren)</i>
		Disposal treatment / <i>Abwasserbehandlung</i>
		Energy saving / <i>Energieeinsparung</i>
		Man power saving / <i>Arbeitskraftersparnis</i>
Remarks / <i>Anmerkungen</i>		

3. Feed Properties / Eigenschaften Zulauf

Name or Description / <i>Bezeichnung</i>				
Composition / <i>Zusammensetzung</i>	1	H ₂ O		wt-%
	2			wt-%
	3			wt-%
	4			wt-%
	5			wt-%
Total feed rate / <i>Gesamte Zulaufmenge</i>				kg/h
State / <i>Zustand</i> <small>(please mark with an "X" / bitte mit "X" markieren)</small>	Solution / <i>Lösung</i>			
	Emulsion / <i>Emulsion</i>			
	Slurry / <i>Schlicker</i>			
	Mixture / <i>Gemisch</i>			
Feed supply temp. / <i>Zulauftemperatur</i>				°C
Density / <i>Dichte</i>				kg/m ³
Viscosity / <i>Viskosität</i>				Pa·s
pH-value / <i>pH-Wert</i>				-
Solidification temp. / <i>Erstarrungstemperatur</i>				°C
Surface tension / <i>Oberflächenspannung</i>				N/m
Desiccation / <i>Trocknung</i> <small>(please mark with an "X" / bitte mit "X" markieren)</small>		Easy / <i>Einfach</i>	Challenging / <i>Anspruchsvoll</i>	Difficult / <i>Schwierig</i>
		None / <i>Ungiftig</i>	Low / <i>Gering</i>	High / <i>Stark</i>
Toxicity / <i>Giftigkeit</i> <small>(please mark with an "X" / bitte mit "X" markieren)</small>		Oral / <i>Oral</i>	Dermal / <i>Bei Hautkontakt</i>	Inhalation / <i>Beim Einatmen</i>
		No / <i>Nein</i>	Yes / <i>Ja</i>	
R-statement codes / <i>R-Sätze</i>				
S-statement codes / <i>S-Sätze</i>				
Remarks / <i>Anmerkungen</i>				

4. **Acquired Product Powders - Desired Properties / Produktpulver - Erwünschte Eigenschaften**

Particle diameter / <i>Partikeldurchmesser</i>				µm (d ₅₀)
Residual moisture / <i>Restfeuchte</i>	≤			wt-%
Others / <i>Weitere</i>				

5. **Acquired Product Powders - Known Properties / Produktpulver - Bekannte Eigenschaften**

Bulk density / <i>Schüttdichte</i>				kg/m ³
Solid density / <i>Feststoffdichte</i>				kg/m ³
Heat capacity / <i>Wärmekapazität</i>				J/(kg·K)
Temp. exposure / <i>Hitzeinwirkung</i>		°C for a maximum of / °C für maximal		min
Hygroscopic / <i>Hygroskopisch</i> (please mark with an "X" / <i>bitte mit "X" markieren</i>)		No / <i>Nein</i>		Yes / <i>Nein</i>
Sticky / <i>Anhaftend</i> (please mark with an "X" / <i>bitte mit "X" markieren</i>)		No / <i>Nein</i>		No / <i>Nein</i>

6. **Considered System Characteristics / Bereits in Betracht gezogene Systemeigenschaften**

Process gas / <i>Prozessgas</i> (please mark with an "X" / <i>bitte mit "X" markieren</i>)		Air / <i>Luft</i>		Nitrogen / <i>Stickstoff</i>		
Temperatures / <i>Temperaturen</i>		°C inlet / °C am Einlass			°C outlet / °C am Auslass	
Atomization / <i>Zerstäubung</i> (please mark with an "X" / <i>bitte mit "X" markieren</i>)		Rotary disc / <i>Rotationszerstäuber</i> (no counter-current flow feasible / <i>kein Gegenstrom möglich</i>)			Spray nozzle / <i>Sprühdüse</i>	
Flow type / <i>Stromrichtung</i> (please mark with an "X" / <i>bitte mit "X" markieren</i>)		Co-current / <i>Gleichstrom</i>			Counter-current / <i>Gegenstrom</i>	Mixed / <i>Mischstrom</i>
Heating method / <i>Beheizung</i> (please mark with an "X" / <i>bitte mit "X" markieren</i>)		Electric / <i>Elektrisch</i>			Steam / <i>Dampf</i>	Oil burner / <i>Ölbefeuert</i>
		Gas burner / <i>Gasbefeuert</i>			Combined (steam and...) / <i>Kombiniert (Dampf und...)</i>	
		Direct / <i>Direkt</i>				Indirect / <i>Indirekt</i>

Additional devices / <i>Zusätzliche Geräte</i> (e.g. air sweeper, sifter, powder cooler... / z.B. Luftbesen, Siebter, Pulverkühler...)	
Remarks / <i>Anmerkungen</i>	

7. Available Utilities / Verfügbare Energieversorgung

Power supply No. 1 / <i>Stromanschluss Nr. 1</i>		V		ph		Hz		kW
Power supply No. 2 / <i>Stromanschluss Nr. 2</i>		V		ph		Hz		kW
Power supply No. 3 / <i>Stromanschluss Nr. 3</i>		V		ph		Hz		kW
Steam / <i>Dampf</i>			kg/h @					kPa
Pressurized air / <i>Druckluft</i>			Nm ³ /h @					kPa
Cooling water / <i>Kühlwasser</i>			Nm ³ /h @			kPa and		°C
Drinking water / <i>Trinkwasser</i>			Nm ³ /h @			kPa and		°C

8. Site Conditions / Umweltbedingungen

Ambient temperature / <i>Aussentemperatur</i>		°C in summer / °C im Sommer		°C in winter / °C im Winter
Rel. humidity (avg.) / <i>Relative Luftfeuchte</i>		% in summer / % im Sommer		% in winter / % im Winter
Height above sea / <i>Höhe über Meer</i>				m

9. Testing or Feasibility Study / Test oder Machbarkeitsstudie

Would you consider a spray test at our laboratories? / <i>Würden Sie einen Versuch in unserem Labor in Betracht ziehen?</i> (please mark with an "X" / <i>bitte mit "X" markieren</i>)		Yes / Ja		No / Nein
--	--	-------------	--	--------------

10. Miscellaneous & Remarks / Verschiedenes & Anmerkungen

TREMA Verfahrenstechnik GmbH · Rohrwiesen 1 · 95478 Kernath
 Telefon +49 9642 703704-0 · Fax +49 9642 703704-99
 eMail: info@trema.de · Internet: <http://www.trema.de>

Geschäftsführung:
 Gunther Glatz · Dipl.-Ing. Diana Glatz

Gerichtsstand: Kernath
 HRB 3178
 USt.-IdNr.: DE 13236 3354

Dresdner Bank AG Bayreuth
 HypoVereinsbank AG Bayreuth
 Sparkasse Bayreuth

BLZ 760 800 40
 BLZ 773 200 72
 BLZ 773 501 10

Konto 609 400 400
 Konto 1 260 121 258
 Konto 20 460 028

IBAN DE71 76080040 0609400400
 IBAN DE69 7732 0072 1260 1212 58
 IBAN DE52 7735 0110 0020 4600 28

SWIFT-BIC DRESEFF760
 SWIFT-BIC HYVEDEMM412
 SWIFT-BIC BYLADEM1SBT

Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung unser Eigentum. Erweiterter Eigentumsvorbehalt wird geltend gemacht.
 Unsere allgemeinen Einkaufs-, Verkaufs- und Lieferbedingungen, die auf unserer Internetseite www.trema.de veröffentlicht sind, sind wesentliche Vertragsbestandteile.