

Schlüsselworte
und
Kurztext zum Beitrag

RAHMENGENEHMIGUNG FÜR MEHRZWECK- UND VIELSTOFFANLAGEN
(MEHRPRODUKTANLAGEN IN DER CHEMISCHEN INDUSTRIE)

- Mehrzweck- und Vielstoffanlage
- Mehrproduktanlage
- Ihre industrielle Bedeutung
- Genehmigung von Mehrproduktanlagen
- Anforderungen – im Allgemeinen und im Speziellen
- Antragsunterlagen

Immissionsschutz

Der ökonomische und ökologische Druck bei der Herstellung chemischer Produkte in der Chemischen Industrie ist hoch. Mit dem steigenden Wettbewerb und dem zunehmenden Kostendruck auf den internationalen Märkten müssen Unternehmen flexibler und schneller auf Kundenwünsche reagieren. Dabei hat die Bedienung von Nischenmärkten mit kleinen und wechselnden Produktmengen – gerade bei der Herstellung von Feinchemikalien – einen hohen Stellenwert. Die Chargengrößen und die Produktionsprozesse für solche Chemikalien unterscheiden sich erheblich von denen im Basis- und Industriechemikalienbereich, welche regelmäßig in großen Mengen und vorwiegend in kontinuierlich arbeitenden Prozessanlagen – in so genannten Monoanlagen – hergestellt werden; solche Grundchemikalien sind eher niedrigpreisige Produkte.

Die Produktion hochpreisiger Feinchemikalien hingegen erfolgt vorrangig in kleineren Mengen und chargenweise in hochflexiblen Mehrzweck- und Vielstoffanlagen, die auch als Mehrproduktanlagen (MPA) bezeichnet werden.

Mehrzweck- und Vielstoffanlagen sind auf häufige Verfahrens- und Rezepturänderungen ausgelegt. Apparative und installationstechnische Variationsmöglichkeiten sind bei ihnen obligatorisch, um schnell und flexibel sowie ohne große Umrüstungen auf veränderte Kundenwünsche und Produktbestellungen reagieren zu können. Die Industrie setzt hierzu „Standard-Mehrproduktanlagen“, „Modulare Mehrproduktanlagen“ und „Mehrproduktanlagen mit flexiblen Rohrleitungssystemen“ ein.

Das Problem in der Beurteilung solcher Anlagen liegt nun darin begründet, dass diese Anlagen nicht maßgeschneidert – auf die besondere Problematik des unterschiedlichen Stoffeinsatzes bzw. der unterschiedlichen Betriebsweise – hergestellt und betrieben werden können. Diesbezügliche Fragen sollen mit diesem Artikel beantwortet werden.