



BLOOH SOLUTION
LTD.

BS - PLATINBASIERTE
INDUSTRIEKATALYSATOREN

HOCHEFFIZIENTE KATALYSESYSTEME FÜR
CHEMISCHE UND UMWELTECHNISCHE
ANWENDUNGEN

PLATINKATALYSATOREN FÜR ANSPRUCHSVOLLE INDUSTRIELLE PROZESSE

Von der Emissionskontrolle bis zur Feinchemieproduktion sind Platinkatalysatoren das Herzstück vieler entscheidender industrieller Prozesse. Diese Materialien beschleunigen chemische Reaktionen und halten extremen Temperaturen sowie aggressiven Umgebungen stand – sie sind in zahlreichen Branchen unverzichtbar.

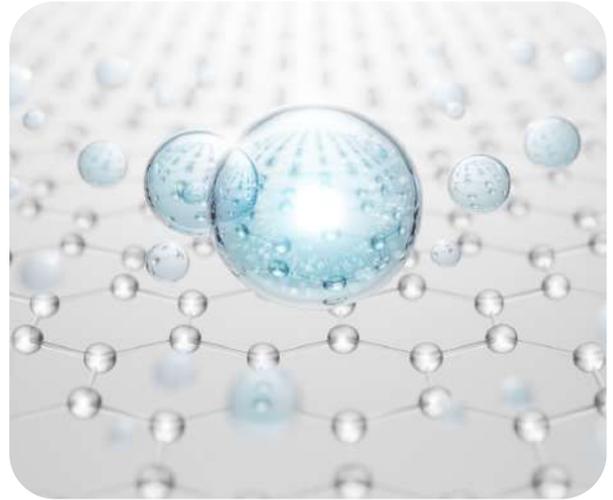
BLOOH Solution bietet ein leistungsstarkes Portfolio platinbasierter Katalysatoren, das auf die steigenden Anforderungen der modernen Industrie zugeschnitten ist. Ob in Batch-Reaktoren oder kontinuierlichen Prozessen – unsere Lösungen garantieren eine zuverlässige und langlebige katalytische Leistung, selbst unter komplexen Betriebsbedingungen.

Unsere Formulierungen bieten eine außergewöhnliche Selektivität und Konversionsrate, senken die Reaktionsbarrieren und minimieren Nebenprodukte. Entwickelt für Nachhaltigkeit und Skalierbarkeit, treiben unsere Katalysatoren Innovationen in den Bereichen Energie, Chemie und Pharmazie voran.



INNOVATION DURCH MATERIALWISSENSCHAFT

BLOOH Solution entwickelt seine Katalysatoren mit besonderem Fokus auf Oberflächenmorphologie, Dichte aktiver Zentren und Trägermaterialien. Wir kombinieren die außergewöhnliche chemische Beständigkeit von Platin mit gezielter Nanodispersion und Substratkompatibilität – für hohe Umsatzraten und stabile Langzeitleistung.



Unsere Entwicklungsmethodik basiert auf einer engen Verzahnung von computergestützter Materialsimulation, präziser Laborsynthese und industrieller Skalierung. Dadurch können wir neue Träger- und Beschichtungskonzepte schneller validieren und anwendungsorientiert optimieren.

Darüber hinaus arbeiten wir mit internationalen Forschungseinrichtungen zusammen, um katalytische Prozesse auf molekularer Ebene besser zu verstehen und zukünftige Anwendungen – z.B. in der Kreislaufchemie oder CO₂-Reduktion – gezielt vorzubereiten.

ZENTRALE VORTEILE



Hohe Selektivität
und katalytische
Aktivität



Wiederverwendbarkeit
und Regenerierbarkeit
über mehrere Zyklen



Optimiert für aggres-
sive chemische
Umgebungen



Verfügbar als
Granulat, Pellets
oder Monolithen

Jeder Katalysator wird unter realitätsnahen Bedingungen getestet, um Haltbarkeit, thermische Stabilität und Regenerierbarkeit sicherzustellen.

PORTFOLIO

PC-CHEM 75 – KATALYSATOR FÜR DIE FEINCHEMIE-SYNTHESE

Speziell entwickelt für selektive Hydrierungs- und Oxidationsreaktionen in der pharmazeutischen und spezialchemischen Produktion. Die platinbasierte Wirkstoffformulierung bietet exzellente Aktivität, hohe Selektivität und verhindert unerwünschte Nebenreaktionen. Dank äußerst geringer Metallauswaschung und hoher thermischer Stabilität eignet sich PC-CHEM 75 ideal für reinheitskritische Prozesse mit höchsten Anforderungen an Produktqualität und Reproduzierbarkeit. Die robuste Struktur ermöglicht zuverlässigen Einsatz über mehrere Zyklen hinweg, selbst unter anspruchsvollen Prozessbedingungen.



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Aktives Metall: 0,75 % Pt

Träger: Aluminiumoxid oder Kohlenstoffträger

Spezifische Oberfläche: > 120 m²/g

Temperaturbereich: 80–200 °C

Regenerierbar: Ja (5–7 Zyklen)

Einsatzgebiet: API-Synthese, Duftstoff-Zwischenprodukte, Batch-Prozesse

Dank seiner gezielten Aktivierung spezifischer Reaktionsmechanismen sorgt dieser Katalysator für eine hohe Produktausbeute und kurze Reaktionszeiten. Ideal für Betriebe, die auf Flexibilität und hohe Wirkstoffreinheit setzen.

PORTFOLIO

PC-ENVIRO 45 – KATALYSATOR FÜR EMISSIONSKONTROLLE

Formuliert speziell für die effektive Behandlung industrieller Abgase, reduziert dieser Hochleistungs-Katalysator die Konzentrationen von Stickoxiden (NO_x), flüchtigen organischen Verbindungen (VOCs) und Kohlenmonoxid (CO) selbst unter anspruchsvollen Betriebsbedingungen. Dank seiner optimierten Kanalstruktur und aktiven Beschichtung arbeitet er mit minimalem Druckverlust, ermöglicht einen konstant hohen Durchsatz und überzeugt durch eine außergewöhnlich lange Standzeit, selbst bei hohen Temperatur- und Volumenströmen.



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Aktives Metall: 0,45 % Pt + Rhodium-Mischung

Träger: Keramische Wabenstruktur

Betriebstemperatur: 250–600 °C

Effizienz: > 90 % Reduktion von NO_x und VOCs

Lebensdauer: über 30.000 Betriebsstunden

Einsatzgebiet: Zementwerke, Industriekessel, chemische Abgasreinigung

Die Kombination aus thermischer Stabilität und katalytischer Effizienz macht diesen Katalysator zur ersten Wahl für emissionsintensive Industrieprozesse. Seine Struktur reduziert gleichzeitig Wartungsaufwand und Betriebskosten.

PORTFOLIO

PC-SYNAM 60 – KATALYSATOR FÜR AMMONIAKSYNTHESE

Dieser speziell entwickelte Hochtemperatur-Katalysator ermöglicht eine hocheffiziente Umwandlung von Wasserstoff und Stickstoff, wie sie beispielsweise in Ammoniaksynthese- oder Hydrierprozessen gefordert wird. Die platinverstärkte Wirkstoffmatrix gewährleistet maximale Aktivität auch bei niedrigerem Systemdruck und reduziert signifikant die Bildung von Sinterstrukturen über längere Betriebszyklen hinweg. Die thermisch stabile Trägerstruktur sorgt dabei für eine gleichmäßige Temperaturverteilung und konstant hohe Reaktionsausbeuten im Dauerbetrieb.



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Aktives Metall: 0,6 % Pt auf Eisenkomposit

Träger: Hochdichter gesinterter Metallträger

Betriebstemperatur: 400–520 °C

Wartungsintervall: > 2 Jahre

Konversionseffizienz: 15–20 % pro Durchgang bei niedrigem Druck

Einsatzgebiet: Ammoniakanlagen, Düngemittelproduktion, Wasserstoffnutzung

Diese Lösung gewährleistet eine stabile Prozessführung unter hohem Durchsatz bei gleichzeitiger Energieeinsparung. Besonders geeignet für großtechnische Anlagen mit kontinuierlichem Betrieb.

INNOVATION VORANTREIBEN!



**FÜR WEITERE INFORMATIONEN
KONTAKTIEREN SIE BITTE:**

BLOOH Solution Ltd.
1055 Dunsmuir St
Vancouver, BC V7X 1L4

Tel: +1 604 260 6692