

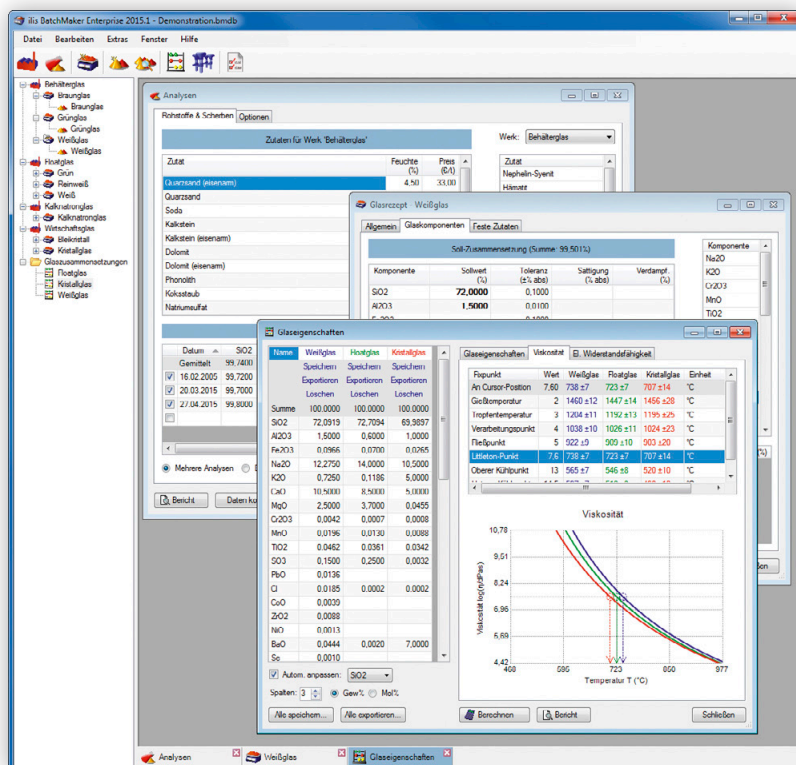
BatchMaker®



Software zur Berechnung und Optimierung von Gemengerezepten und Glaseigenschaften

Angesichts steigender Rohstoff- und Energiekosten kommt der Mengerechnung bei der Glasherstellung eine große wirtschaftliche Bedeutung zu. Dies gilt insbesondere für die Produktion von Massener-

zeugnissen wie Flaschen oder Floatglas. Mit BatchMaker® steht der Glasindustrie eine Standardlösung zur einfachen und verlässlichen Berechnung von Gemengerezepten und Glaseigenschaften zur Verfügung.



Ihre Vorteile

Schnelle und einfache Berechnung von Gemengesätzen

Zuverlässige Vorhersage wichtiger Glaseigenschaften

Optimierung der Qualität durch Stabilisierung der Glaschemie

Minimierung der Gemenge- und Energiekosten

Moderne und komfortable Bedienoberfläche

Einfacher Datenaustausch mit Labor und Gemengehaus

Funktionsumfang und Varianten

Allgemein	Standard	Professional	Enterprise
Komfortable Bedienoberfläche, voll kompatibel mit Windows 7, 8 und 10	✓	✓	✓
Datenspeicherung in integrierter Datenbank mit übersichtlicher Baumansicht	✓	✓	✓
Unterstützung von metrischen Gewichtseinheiten (kg und t) und US-Einheiten (lb und ton)	✓	✓	✓
Import- und Exportmöglichkeit für alle Daten im offenen XML-Format	✓	✓	✓
Berichtgenerierung im HTML-Format mit anpassbaren XSL-Vorlagen		✓	✓
Ausführliche Online-Hilfe für alle Funktionen und umfangreiche Beispieldaten		✓	✓
Stammdaten & Analysen	Standard	Professional	Enterprise
Definition von beliebig vielen Rohstoffen und Scherbenarten	✓	✓	✓
Eingabe der chemischen Zusammensetzung für jeden Rohstoff	✓	✓	✓
Definition von Schmelzöfen und Glasarten zur Kennzeichnung von Rezepten		✓	✓
Angabe von Redoxfaktor, Feuchte und Preis für jeden Rohstoff		✓	✓
Definition von Soll- und Grenzwerten sowie Verdampfungsfaktoren für Rohstoffe		✓	✓
Definition von globalen Glühverlusten (LOI) für chemische Komponenten		✓	✓
Zusammenfassung von Oxiden mit ähnlicher Wirkung im Glas (z.B. $R_2O = Na_2O + K_2O$)		✓	✓
Definition von Schmelzreaktionen (z.B. $Na_2CO_3 = Na_2O + CO_2$)		✓	✓
Eingabe von mehreren Analysen pro Rohstoff mit automatischer Mittelung		✓	✓
Definition von mehreren Werken mit separaten Rohstoffanalysen für jedes Werk			✓
Mehrsprachige Bezeichnungen für Werke, Schmelzöfen, Glasarten und Rohstoffe			✓
Definition von Energieträgern mit Angabe der CO_2 -Emissionsfaktoren und Preise			✓
Glasrezepte	Standard	Professional	Enterprise
Angabe von Sollwerten und Toleranzen für chemische Komponenten	✓	✓	✓
Angabe von Glasmenge, Mischerkapazität oder Grundzutat (z.B. Sand)	✓	✓	✓
Angabe von festen Zugaben (z.B. für Läuter- oder Reduktionsmittel)	✓	✓	✓
Variable Zugaben als Glasanteil (z.B. für feste Scherbenanteile)	✓	✓	✓
Variable Zugaben relativ zu anderen Zutaten oder chemischen Komponenten		✓	✓
Angabe der mittleren Wannenbelastung zur Berechnung der Chargenanzahl		✓	✓
Angabe von rezeptbezogenen Verdampfungsfaktoren und Sättigungsgrenzen		✓	✓
Mehrere Trägerrohstoffe pro Oxid mit Angabe des Mischungsverhältnisses		✓	✓
Angabe von spezifischem Energieverbrauch, Scherbeneinsatz und Energiemix			✓
Gemengeberechnung	Standard	Professional	Enterprise
Manuelle Eingabe und Änderung der Rohstoffeinwaagen	✓	✓	✓
Berechnung der Rohstoffeinwaagen auf Grundlage der Glaszusammensetzung	✓	✓	✓
Berechnung der theoretischen Glaszusammensetzung (Synthese) in Masse-% und Mol-%	✓	✓	✓
Berechnung der theoretischen Gemenge- und Scherbenzusammensetzung		✓	✓
Berechnung von Einsatz und Schmelzverlust pro chemischer Komponente		✓	✓
Berechnung der Redoxzahl des Gemenges (bezogen auf 2000 kg SiO_2)		✓	✓
Berechnung der Schmelzverluste, Glasmengen und Glasanteile pro Rohstoff		✓	✓
Berechnung von Gemengekosten und Glaspreis (gesamt und pro Rohstoff/Oxid)		✓	✓
Oxidbilanzierung (Oxideinträge pro Rohstoff und Quellen pro Oxid)		✓	✓
Direkter tabellarischer Vergleich von beliebig vielen Gemengesätzen		✓	✓
Berechnung des Rohstoffbedarfs und der Kosten für beliebig viele Gemengesätze		✓	✓
Berechnung von Energieverbrauch und CO_2 -Emission und der resultierenden Kosten			✓
Glaseigenschaftsvorhersage	Standard	Professional	Enterprise
Glaseigenschaftsrechner zum direkten Vergleich von bis zu 20 Glaszusammensetzungen	✓	✓	✓
Berechnung der Viskositätskurve und wichtiger Viskositätsfixpunkte	✓	✓	✓
Berechnung von Wärmedehnung, Dichte, Brechzahl, Dispersion, Abbe-Zahl	✓	✓	✓
Berechnung von Temperaturwechselbeständigkeit, chemischer Beständigkeit, hydrolytischer Klasse, Elastizitätsmodul, Schubmodul, Kompressionsmodul, Poissonzahl, molarer und spezieller Wärme (bei 20 und 800 °C), Oberflächenspannung (bei 1300 °C), Liquidus-Temperatur, Working Range Index, Verarbeitungsbereich, Entglasungsparameter, relativer Maschinengeschwindigkeit		✓	✓
Berechnung der elektrischen Widerstandsfähigkeit zwischen 1000 und 1400 °C		✓	✓
Benutzerdefinierte Fixpunkte für Viskosität und elektrische Widerstandsfähigkeit		✓	✓
Ausgabe von Vertrauensintervallen und Prüfung der Anwendungsgrenzen		✓	✓
Nahtlose Integration von kundenspezifischen Berechnungen		✓	✓

Kundenspezifische Anpassungen und Sonderlösungen sind auf Anfrage möglich. Alle Informationen sind unverbindlich und können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Stand 10/2015. © 2015 ilis gmbh, alle Rechte vorbehalten. Produkt-Website: www.ilis.de/de/batchmaker.html