



NIRMaster™ Mouture et produits boulangers

L'évolution des habitudes des consommateurs a profité aux produits boulangers et généré une croissance rapide de cette activité. La constance de la production et la sécurité alimentaire jouent un rôle de premier plan dans la mouture et la confection de produits boulangers. Fort de son expertise dans ce domaine, Buchi a élaboré le premier spectromètre FT-NIR autonome, le NIRMaster™, parfaitement adapté aux besoins des clients.



NIRMaster™

Rendez votre production lumineuse

Obtenez plus d'informations d'analyse, une plus haute qualité dans la mouture et la réalisation de produits boulangers, faites des économies plus rapidement et comprenez mieux ce processus avec la spectroscopie de polarisation à base de transformée de Fourier dans le proche infrarouge (FT-NIRS). Contrôlez rapidement la qualité et les caractéristiques nutritionnelles des matières brutes, ingrédients et produits finis en utilisant les équipements BUCHI NIR Solutions. NIRMaster™ est le premier spectromètre FT-NIR dédié autonome. Sa conception easy-clean et sa haute protection contre l'infiltration (IP) répondent aux besoins spécifiques d'une analyse dans l'environnement de mouture et de fabrication de produits boulangers.

Domaine d'application de BUCHI NIR Solutions:

BUCHI NIR Solutions offre à la fois un équipement NIR utilisé à proximité de la chaîne de fabrication et ailleurs. Installés en divers points de l'unité de production, ces instruments fournissent des informations importantes pour la mouture, la réalisation et le contrôle qualité de produits boulangers afin d'augmenter votre succès.



1. Contrôle qualité de matières brutes et d'ingrédients

Au chargement de farines en vrac ou dans les silos de boulangeries:

- Absence de chargements non satisfaisants de matières brutes
- Contrôle de l'expédition de la farine pour vérifier la conformité aux spécifications
- Détermination de la qualité de l'ensemble et des grains moulus (par ex. froment, maïs, riz, tapioca)
- Quantification des facteurs importants de matières brutes pour une meilleure qualité des produits finis (teneur en amylose et en amylopectine)

2. Contrôle qualité de mélanges de produits boulangers et de pâte

Sur le site de production:

- Préviation du rendement dans le traitement de la farine, de l'absorption d'eau et du temps de formation de la pâte
- Vérification de la qualité des mélanges de cuisson de pain
- Détermination du taux de cendre affectant la performance de cuisson et la couleur de la croûte du pain cuit
- Détermination de la dégradation de l'amidon et de l'absorption d'eau pendant la mouture



Maximisez les avantages

«Barilla Food a toujours accordé une très grande importance à la qualité, comme le montrent les investissements opérés dans la recherche et les innovations.

Depuis 2005, l'entreprise exploite un réseau de spectromètres NIR à transformée de Fourier pour les laboratoires de contrôle qualité de ses usines de boulangerie italiennes.

Ce réseau Barilla d'instruments FT-NIR, utilisé au début uniquement pour l'analyse de paramètres chimiques et rhéologiques de farine de maïs par réflectance, intervient aujourd'hui dans le contrôle d'autres matières brutes et de certains produits finis, à travers le développement de méthodes d'analyse quantitatives et qualitatives». Barilla

Vous pouvez qualifier et quantifier divers paramètres de farines et de produits cuits, tels que l'humidité, les protéines, l'amidon, les matières grasses, les sucres, les fibres, les cendres, la taille des particules et de nombreux autres. Veuillez vous référer à la vue d'ensemble des applications.



3. Contrôle qualité des produits finis

Sur le site de production ou dans le centre d'emballage:

- Contrôle qualité de produits finis (par ex. pain, biscuits, farine, pâtisserie, pâte et céréales pour le petit déjeuner)
- Assurance de la conformité aux exigences légales concernant la composition (par ex. taux d'humidité du pain)
- Fourniture de données pour l'étiquetage des informations nutritionnelles

NIRMaster™ facilite votre travail

La solution calquée sur vos besoins

La concurrence dans l'industrie de la mouture et des produits boulangers oblige les producteurs à prendre des mesures stratégiques pour le contrôle qualité et l'optimisation des produits. La technologie FT-NIR à polarisation BUCHI simplifie cette tâche.



1. La conception easy-clean augmente la sécurité alimentaire jour après jour

La conception easy-clean et le haut niveau de protection contre l'infiltration (IP) facilitent le travail quotidien exécuté dans un environnement difficile. NIRMaster™ est disponible avec un boîtier PMMA ou acier inoxydable de qualité alimentaire.

2. La technologie FT-NIR à polarisation réduit les coûts

Moderne et robuste, l'équipement NIRMaster™ basé sur une technologie de polarisation FT-NIR rapide et précise, fournit des résultats exacts et fiables pour plusieurs paramètres simultanément. Améliorez votre processus de production avec ce système efficace.

3. Des résultats plus rapides pour des décisions plus rapides

La configuration et la mise en service du système NIRMaster™ et de son PC intégré, son logiciel préinstallé de même que ses calibrages quick-start demandent peu de temps. Avec FT-NIR, vous pouvez analyser vos échantillons en quelques secondes.

4. Matériel fiable, fonctionnement fiable

NIRMaster™ est équipé d'un dispositif twin-lamp safeguard permettant un fonctionnement sans interruption même en cas de défaillance d'une lampe. Basé sur une technologie de polarisation performante et précise, il résiste mieux aux chocs que les autres systèmes FT-NIR.

5. Conception easy-operation pour une chaîne de travail fluide

NIRWare Operator est une interface logicielle facile d'emploi et ergonomique, adaptée à vos besoins. Les saisies sont simples et les résultats de l'analyse sont affichés d'une manière optimale. L'écran tactile optionnel et les accessoires robustes, tels qu'un scanner code-barres ou le dispositif easy-spin drive, rendent votre travail quotidien encore plus efficace.

6. Calibrages quick-start pour gagner du temps

Nous avons réalisé des précalibrages en collaboration avec des clients BUCHI de longue date, en y infusant notre longue expérience. Ces calibrages quick-start très performants vous permettent d'analyser un grand éventail de constituants d'échantillon.

7. Transfert de calibrage aisé préservant la compétence

Les spectromètres BUCHI NIR présentent tous la même conception. Vous avez la possibilité d'échanger les spectres et calibrages avec d'autres laboratoires et unités de production, sans procédure de standardisation. Par ailleurs, vous pouvez transférer facilement les calibrages existants, même les données d'autres fournisseurs.

8. NIRCal améliore la performance

Utilisez le puissant logiciel NIRCal pour évaluer vos données de production. Gardez à l'œil les processus sur vos sites. NIRCal est l'outil idéal pour évaluer ou mettre à jour un calibrage NIRCal. L'assistant de calibrage breveté et le module étendu NIRCal Toolbox permettent aussi à des utilisateurs inexpérimentés d'établir des calibrages performants.

9. Mise en réseau NIR pour une gestion locale et globale

Pour l'administration locale des données, l'interface LIMS connecte le système BUCHI NIR à un logiciel d'information de laboratoire ou de gestion intégrée (ERP) au moyen de formats d'échange standard. Les acteurs globaux tireront profit des avantages du système de gestion réseau complet NIRAnywhere. Celui-ci permet en effet de réaliser aux sièges une sauvegarde et une mise à jour automatiques des applications par connexion à distance. Vous bénéficierez d'un accès intégral à toutes les données concernant le contrôle qualité et la production tout comme d'une grande transparence.

10. NIRMaster™, élément du système NIRsolutions

BUCHI NIRsolutions propose une technologie matérielle leader, les logiciels, applications et méthodes de référence standard les plus étendus de même qu'un service client de qualité pour vous aider à réaliser un travail efficace. BUCHI NIRMaster™ est partie intégrante de BUCHI NIRsolutions.



NIR Solutions® Écouter, comprendre et réagir

BUCHI est le fournisseur leader de solutions centrées sur l'industrie de la mouture et de produits boulangers. Nous proposons des équipements d'analyse qui répondent parfaitement aux exigences des utilisateurs de nos produits. La longue expérience de BUCHI dans ce segment spécialisé donne à nos clients la possibilité de choisir la meilleure solution pour leurs besoins. Nous fournissons des méthodes de référence classiques et des procédés NIR pour le contrôle qualité de la mouture et des produits boulangers.



Bienvenue dans la communauté NIR Solutions

La communauté BUCHI NIR Solutions réunit notre clientèle internationale issue de l'industrie de la mouture et de produits boulangers ainsi que notre réseau d'experts global. En nous appuyant sur ce gisement d'expérience et de savoir-faire, nous avons conçu et élaboré BUCHI NIRMaste™ ensemble.

Réseau mondial d'experts

BUCHI a développé un réseau global unique de spécialistes NIR dans le contrôle qualité de la mouture et des produits boulangers. Ce réseau couvre plus de 60 pays. Il se fonde sur des expériences partagées, des équipes rapides et flexibles, des formations intensives et un accès à toutes les ressources utiles. Ces synergies sont des facteurs clés pour nos prestations d'assistance uniques en leur genre.

Réseau de service et offre de formation étendus

Notre excellence est globale et nous vous proposons des prestations locales pour remplir vos exigences. Nous offrons des contrats de service, des rapports de maintenance préventive, des qualifications IQ/OQ, des prestations sur le site et des formations. Nous garantissons une réaction rapide ainsi qu'une assistance par téléphone et Internet. Nous fournissons à nos clients stratégiques des solutions, services et un support sur mesure.

Méthodes de référence et études de faisabilité

BUCHI a acquis une grande compétence et des parts de marché importantes avec des méthodes de référence telles que Kjeldahl ou l'extraction, officielles dans le contrôle de la mouture et des produits boulangers. La précision de nos applications NIR se base sur des connaissances combinées dans le domaine des procédés NIR et de référence. Nous réalisons aussi des études de faisabilité.

Avantages des spectromètres BUCHI NIR:

Comparé aux méthodes analytiques classiques, le NIRMaste™

- permet d'obtenir des résultats analytiques plus rapides
- accélère la prise de décision
- réduit les coûts d'analyse par échantillon
- mesure plusieurs paramètres simultanément
- améliore la qualité et optimise le profit global

Avantages de la technologie FT-NIR à polarisation par rapport à toute autre technologie NIR

- Plus haut niveau de précision et de reproductibilité
- L'interféromètre de polarisation est insensible aux vibrations
- Informations plus riches et extension du domaine d'application
- Transfert de calibrages sans standardisation
- Twin-lamp safeguard pour une marche continue

BUCHI NIR Solutions couvre tous vos besoins – du laboratoire à l'environnement de production

Utilisant la même technologie que le NIRMaste™, NIRFlex N-500 est une solution flexible idéale pour votre laboratoire. Commutez entre les différentes cellules de mesure pour travailler comme vous le souhaitez. Nos solutions adaptées aux besoins des utilisateurs rendent le spectromètre BUCHI FT-NIR plus polyvalent: des aspects nutritionnels à la teneur en acides aminés jusqu'à la détection d'une altération comme la mélamine.



NIRMaster™

La solution complète



Performance

- Mesure simultanée de plusieurs paramètres
- Faibles coûts d'analyse par échantillon



Durabilité

- Technologie performante
- Haut degré d'étanchéité (IP)
- Calibrages sans standardisation



Rapidité

- Calibrages quick-start
- Résultats d'analyse plus rapides
- Prise de décision accélérée



Fiabilité

- Technologie polarisation FT-NIR précise et performante
- Twin-lamp safeguard



Facilité

- PC intégré
- Ecran tactile
- Conception easy-clean



Compétence

- Domaine d'application étendu
- Réseau mondial d'experts
- Meilleure qualité de service et d'assistance

Quality in your hands

Votre contact BUCHI:

BÜCHI Labortechnik AG

CH – 9230 Flawil 1
T +41 71 394 63 63
F +41 71 394 65 65
buchi@buchi.com
www.buchi.com

BÜCHI Italia s.r.l.

IT – 20090 Assago (MI)
T +39 02 824 50 11
F +39 02 57 51 28 55
italia@buchi.com
www.buchi.it

BÜCHI Hong Kong Ltd.

HK – Central
T +852 2389 2772
F +852 2389 2774
china@buchi.com
www.buchi.com.cn

Nihon BUCHI K.K.

JP – Tokyo 110-0008
T +81 3 3821 4777
F +81 3 3821 4555
nihon@buchi.com
www.nihon-buchi.jp

BÜCHI Korea Inc

KR – Seoul 153-782
T +82 2 6718 7500
F +82 2 6718 7599
korea@buchi.com
www.buchi.kr

BÜCHI Labortechnik GmbH

DE – 45127 Essen
Freecall 0800 414 0 414
T +49 201 747 490
F +49 201 747 492 0
deutschland@buchi.com
www.buechigmbh.de

BÜCHI Labortechnik GmbH

Branch Office Benelux
NL – 3342 GT
Hendrik-Ido-Ambacht
T +31 78 684 94 29
F +31 78 684 94 30
benelux@buchi.com
www.buchi.nl

BÜCHI Shanghai

CN – 200052 Shanghai
T +86 21 6280 3366
F +86 21 5230 8821
china@buchi.com
www.buchi.com.cn

BÜCHI India Private Ltd.

IN – Mumbai 400 055
T +91 22 667 75400
F +91 22 667 18986
india@buchi.com
www.buchi.in

BÜCHI Corporation

US – New Castle,
Delaware 19720
Toll Free: +1 877 692 8244
T +1 302 652 3000
F +1 302 652 8777
us-sales@buchi.com
www.mybuchi.com

BÜCHI Sarl

FR – 94656 Rungis Cedex
T +33 1 56 70 62 50
F +33 1 46 86 00 31
france@buchi.com
www.buchi.fr

BÜCHI UK Ltd.

GB – Oldham OL9 9QL
T +44 161 633 1000
F +44 161 633 1007
uk@buchi.com
www.buchi.co.uk

BÜCHI (Thailand) Ltd.

TH – Bangkok 10600
T +66 2 862 08 51
F +66 2 862 08 54
bacc@buchi.com
www.buchi.co.th

PT. BUCHI Indonesia

ID – Tangerang 15321
T +62 21 537 62 16
F +62 21 537 62 17
indonesia@buchi.com
www.buchi.co.id

BÜCHI Russia/CIS

United Machinery AG
RU – 127787 Moscow
T +7 495 981 05 22
F +7 495 981 05 20
russia@buchi.com
www.buchi.ru

Nous sommes représentés par plus de 100 distributeurs dans le monde.
Pour trouver votre revendeur le plus proche, rendez-vous sur www.buchi.com

