



apis

MEAT OPTIMISER



NIR



apis

MEAT OPTIMISER

**Mesurez en ligne et en temps réel les taux de matières grasses, protéines, et humidité de vos produits carnés.**

**Optimisez en temps réel la consommation de vos matières et pilotez vos productions au plus juste.**



La solution Apis Spektron Meat Optimizer est constituée d'une sonde proche infra rouge (NIR) associée à une puissante architecture logiciel d'analyse et d'exploitation complètement configurable suivant vos procédés. Notre outil répond à votre besoin d'une analyse en ligne, sans contact et en temps réel, des compositions chimiques (matières grasses, protéines, humidité) de vos produits.

La mesure peut être réalisée en tout point de votre procédé sur vis de transport, convoyeur à bande, sorti de broyeur ou en canalisation. La mesure est possible sur toutes tailles de grains, tous types de viandes, dans des conditions où elles peuvent se présenter fraîches et congelées, mélangées et en simultané. L'appareil s'installe facilement sur vos lignes et s'intègre en communication complète et sur mesure avec votre système de gestion de production.

Les mesures sont actualisées à chaque seconde et sont présentées sous formes de graphiques avec des valeurs moyennes associés à chaque lot identifiées. L'information en temps réel permet la réalisation d'actions correctives immédiates en suivant les indications du calcul d'optimisation.

## PIR (Proche Infra Rouge)

Notre équipement fonctionne sur le principe de la technologie proche infra rouge utilisée en laboratoire et en bord de ligne depuis des années. Notre capteur à barrette de diode réalise une acquisition spectrale complète sur une bande de 960 à 1700 nm. Notre expérience dans l'échantillonnage et le traitement de données nous permettent d'obtenir des précisions de hautes performances. En apportant la qualité de mesure du laboratoire dans une mesure en temps réel sur ligne et automatisé, vous disposez d'un outil de pilotage de votre procédé avec de forts retour sur investissement.

## Utilisation du système

L'architecture logicielle a pour support un serveur connecté à votre réseau informatique, chaque sonde de mesure est également connectée sur le réseau via une adresse IP. Il existe différents niveaux d'utilisateurs gérés par un mot de passe, et l'écran de visualisation est accessible depuis n'importe quel PC de votre usine.

Historique - Expert operator

Prediktor APIS Spektron Expert mode

Historique

ID	Libelle du lot	Numero du lot	Numero de meches	Mixeur	Min (%)	Max (%)	MG (%)	Pourcentage de Viande(%)	Poids estimé (kg)	Start	Stop	Fevrier 2012						
												lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sam.	dim.
231	15% PUR BOELF UE ITALIE	5922219	2	0	13	15	14,83	100	852	2012-02-02	2012-02-02	30	31	1	2	3	4	5
										10:09:55	10:34:47	6	7	8	9	10	11	12
230	15% PUR BOELF UE ITALIE	5922219	1	0	13	15	10,70	100	0	2012-02-02	2012-02-02	13	14	15	16	17	18	19
										09:41:54	10:09:46	20	21	22	23	24	25	26
230	10% PUR BOELF UE ITALIE	5922217	1	0	8	10	17,67	100	1008	2012-02-02	2012-02-02	27	28	29	1	2	3	4
												5	6	7	8	9	10	11

Recette

Gestion des approvisionnements

Aide à la correction

Prediktor APIS Spektron Meat Optimiser

55.6%

**Recipe**

Recipe 1 -

Article	Article name	Weight
1001	Meat base A	1900
1002	Meat base B	1100
A0005	Water	180

**New ingredient**

1002 (Meat base B)

Supplier B

**Correction**

Article	Article name	Weight
2000	Fatty correction	698
3000	Lean correction	632

Batch ID 04.04.2008 1

	Fat	Weight
Recipe meat comp.	50.0 %	4000 kg
Meat component	55.4 %	2670 kg
Ready mix	55.4 %	2670 kg

Batch started

Mesures

L'écran opérateur est conçu sur mesure en fonction de vos méthodologies de production, et votre logiciel de gestion envoie les informations à notre système: des dénominations des recettes, des numéros de lots, des ingrédients, des recettes. Notre solution est en interaction avec les outils de production en récupérant les valeurs de poids et états machine. L'ensemble de ces informations sont visibles sur l'écran opérateur construit suivant votre cahier des charges.

En cours d'utilisation, suivant les mesures affichées en temps réel sur le graphique, l'opérateur peut utiliser la fonction d'aide à l'optimisation, qui lui indique le type de correction (maigre ou grasse) à utiliser et la quantité préconisée pour atteindre les objectifs de matières grasses de la recette.

Grâce à la communication avec votre logiciel de gestion de production les recettes et ingrédients correctifs sont actualisés en fonction de votre production. Les valeurs moyennes, (matières grasse, ou protéines) par lot sont enregistrées et retransmises à votre système informatique. Vous pouvez

construire une traçabilité de 100% de votre production, lot par lot. De plus grâce à notre liaison internet sécurisée avec votre procédé nous pouvons intervenir à distance pour toute opération de maintenance



Prediktor

## Retour sur investissement :

- Atteignez avec précision les cibles de matière grasse de vos productions
- Réduisez les productions hors spécification
- Améliorer la représentativité et la qualité de votre solution de contrôle
- Optimisez l'utilisation de vos matières première disponible
- Réduisez les manipulations de contrôle réalisé par vos opérateurs
- Gagnez en rendement

## Nos points forts :

- Positionnement sur vis, convoyeur, sortie broyeur, canalisation
- Mesure sur viandes fraîches et congelées mélangées
- Mesure sur différents types de viandes mélangés
- Ecrans opérateurs réalisés sur mesure suivant votre cahier des charges
- Reconnaissance automatique du produit
- Transportabilité des modèles de calibrations
- Liaison avec votre gestion de production
- Maintenance à distance

## Nos compétences

### Logiciel

- Acquisition de données
- Architecture temps réel
- Communication
- Interface utilisateur
- Architecture système
- Programmation de base de données
- PLC et DCS
- Microsoft ASP.NET/MS SQL
- Share point

### Control & Optimisation

- Optimisation statistique et mathématique
- Analyses multi variables
- Modélisation de procédés
- Technologie d'analyse en ligne

### Marchés

- Industrie solaire
- Pétrole et gaz
- Energie renouvelable
- Agroalimentaire
- Chimie
- Industrie solaire

## Bureau et Siège

### France

Prediktor France SARL  
36 Impasse Moreau  
69400 Villefranche sur Saône  
Phone: +33 474 039 102  
Fax: +33 474 040 826  
E-mail: info.france@prediktor.no  
E-mail: michael.fournier@prediktor.no

### Headquarters Fredrikstad, Norway

Prediktor AS  
Habornveien 48 B  
N-1630 Fredrikstad  
Phone: +47 9540 8000  
E-mail: company@prediktor.no