

>>> **VALIDATECH** <<<**Consultoria innovadora i experta en l'assistència personalitzada en el sector alimentari**

T'ajudem a validar i certificar la qualitat dels productes fabricats

Tecnologia i precisió per a una indústria més segura i eficient

Experts en validar processos. Compromesos amb el teu producte.



Garantir la qualitat dels productes fabricats, complir amb les especificacions dels clients i amb la normativa vigent per a una millora constant dels processos d'elaboració és el nostre principal objectiu

INSTRUMENTACIÓ DE PROCÉS FIABLE**SONDES DE TEMPERATURA I MEDIS ISOTÈRMICS**

Sensors: PT-100 (Classe A, 1/3, 1/10 quatre fils); PT1000, termoparell J, K, T, N i NTC/PTC. Models confeccionats a mida per a sondes de penetració, sondes dobles (control i temperatura del cor) en autoclaus, forns, etc. Connexions a procés tipus rosca, Triclamp, ... Amb sortida 4-20 mA integrada amb opció de certificació SIL 2, SIL 3. Equips de calibratge en camp i laboratori, bany tèrmic, dry blocks i/o banys líquids de silicona.

CALIBRATGE I AJUST

La importància del calibratge i l'ajust rau en poder assegurar que les sondes de control dels equips mesuren de manera fiable, amb exactitud i precisió. El control dels paràmetres de procés i de l'entorn de treball (temps, temperatura, pressió, concentració...) és essencial per garantir els requisits de seguretat alimentària i la qualitat del producte; per tant, la normativa específica que aquests paràmetres s'hauran de vigilar i registrar de manera contínua i a intervals apropiats.

**SERVEIS
"IN-SITU"**

COM VALIDAR ELS PROCESSOS DE PASTEURIZACIÓ UHT I HTST

1

L'objectiu fonamental és la Pasteurització de productes làctics i sucres sense perdre les seves propietats organolèptiques

UHT - (ULTRA-HIGH TEMPERATURE PASTEURIZATION)

Normalment llet que s'escalfa a 130 - 150 °C durant 0,5 a 1,0 segons

HTST - (HIGH TEMPERATURE / SHORT TIME PASTEURIZATION)

El producte s'escalfa a 72 °C durant aproximadament 15 segons

INCREMENTA LA PRODUCCIÓ I L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

Demostra la distribució tèrmica i la uniformitat de cocció dels teus equips.

Demostra que l'equip funciona de manera precisa i amb exactitud durant el temps de funcionament.

Generalment, el procés de validació es divideix en tres parts:

- 1.- Qualificar en els dipòsits la temperatura màxima i la uniformitat de la temperatura.
- 2.- Validar el perfil de temperatura/temps obtingut a través del tub de retenció.
- 3.- Validar les possibles diferències de temperatura entre les canonades i el tub de retenció. Validació de les possibles diferències de temperatura entre les canonades i el tub de retenció.

Els reptes més importants són la ubicació dels punts crítics, que és on es localitza la reacció més lenta del sistema dins del tub de retenció. És essencial poder mesurar la temperatura real del producte dins del sistema.



FOCALITZAR L'ESTUDI EN LA ZONA FREDA

Dur a terme les penetracions tèrmiques en aquesta zona per aconseguir els valors de Letalitat Microbiana, Fo, Po,...

05

OBTENIR LA ZONA CALENTA I LA FREDA "HOT AND COLD SPOTS"

Definir la zona on els valors de les condicions ambientals o de producte mesurades són les mínimes

01

SELECCIONAR L'EQUIP D'ESTUDI

Autoclau, Forn, Caldera, Marmita, Secador, Túnel, Refrigerador,...

02

DETERMINAR EL CICLE TÈRMIC

Coccio/Pasteurització, Esterilització, Maduració, Assecatge, Neteja,...

03

ESPECIFICAR ACCESSORIS DELS EQUIPS I SELECCIONAR EL PRODUCTE

Número de carros, tipologia d'envàs, aparellatge mecànic,...

04

POSICIONAR ELS DATALOGGERS SEGONS IFTPS

Ubicació de les sondes de T°C i P Bar(g)

08

REVALIDAR ANUALMENT EL PROCEDIMENT

De manera anual cal repetir la caracterització dels equips per demostrar que no hi ha diferències significatives i mantenir el mateix funcionament al llarg del temps

06

GENERAR L'INFORME DELS RESULTATS

Exposar les dades inalterades i no modificables obtingudes del procediment de caracterització

07

REVALIDACIÓ ANUAL



IFTPS



QUANTIFICACIÓ DE PATÒGENS

Monitoratge de la contaminació microbiana E.Coli, Legionella i bacteris viables in situ en matèries primeres: Proteïna del sèrum, extracte de malta, llet, ...

Estalvis tangibles de temps i costos en el control de qualitat d'aliments i begudes

>>> SISTEMA ÒPTIC DE CITOMETRIA DE FLUX



Els mètodes d'anàlisi bacteriana que s'utilitzen àmpliament en aliments i begudes són ineficaços, costosos i lents.

La reutilització segura i rendible de l'aigua només és possible amb proves ràpides i quantitatives de bacteris viables.



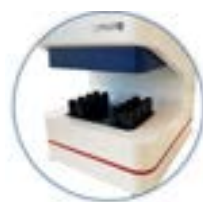
Método tradicional
1 - 5 días para obtener resultados

Método rqmicro
Hasta 32 resultados por hora



Equip Plug-and-play

(no requereix manteniment ni neteja de mostres, permet de 4 a 8 anàlisis al mateix temps amb enviament immediat de resultats al núvol)



Processament de mostres en cartutxos d'un sol ús

(S'elimina el risc de contaminació creuada entre mostres, ús senzill mitjançant guia a la pantalla on eliminem el biaix de l'operador i incorpora un sistema òptic que analitza cèl·lules viables a alta velocitat)

>>> AIGUA POTABLE, AIGÜES DE PROCÉS I MATÈRIES PRIMERES

- Augmenta de l'eficàcia en la reutilització de l'aigua adaptant-ne el tractament a la qualitat real d'aquesta.
- Accelera la producció amb un enfocament 100 vegades més ràpid per monitoritzar la qualitat bacteriana de l'aigua.
- Detecta i quantifica bacteris viables de manera ràpida i in situ en les matèries primeres alimentàries com la proteïna del sèrum, l'extracte de malta i la llet.
- Accelera la alliberació de productes i disminueixi les existències en quarantena. Redueixi el risc de retirada de productes per contaminacions inesperades.



MÉS DE 30 ANYS D'EXPERIÈNCIA EN EL SECTOR CARNI ESPANYOL

3

Equips i projectes claus en ma



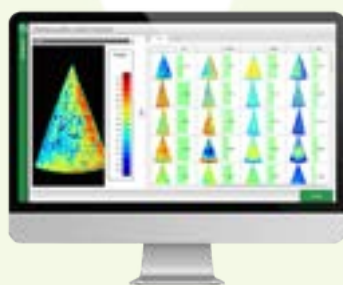
ELS NOSTRES DISSENYS A MIDA DE LES TEVES NECESSITATS

Equips a mida per a instal·lacions existents que compleixen les necessitats i requisits del client. Projectes clau en mà. Maquinària de procés d'execució a mida com línies de transport i recuperació de producte, transport de motlles, de doble canal, a un costat ThermoDrive, amb malla inoxidable... Sistema de visió artificial - Deep Learning Aplicada en defectes de soldadura. Omplidores, envasadores i plantes pilot de fabricació.



Inspecció hiperspectral (400 a 2500 nm) en làctics i derivats

- Detecció d'adulteracions i contaminants.
- Identifica de manera no destructiva àcid bòric, salicílic, glucosa i formalina.
- Control de qualitat i nutricional.
- Detecció de nivells de greix, proteïnes i lactosa a la llet.
- Detecció de contaminants microbiològics.
- Identifica patògens com *Escherichia coli*; *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* i *Staphylococcus aureus*.
- Monitoratge del procés de maduració dels formatges.
- Avaluació de la composició i distribució dels aminoàcids lliures que ajuda a determinar la consistència del producte final.



www.validatech.es



aparra@validatech.es / info@validatech.es



[@linkedin.com](https://www.linkedin.com/company/validatech)



+ 34 669 369 349

No dubtis en contactar-nos



[@instagram.com](https://www.instagram.com/validatech)

