

>>> **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 especifica que aquests paràmetres s'hauran de vigilar i registrar de manera contínua i a intervals apropiats.

SERVICIOS IN-SITU

COM VALIDAR ELS PROCESSOS DE PASTEURITZACIÓ

1

L'objectiu fonamental és la Pasteurització dels suc i l'alimentació sense perdre les seves propietats organolèptiques

➤➤➤ TRACTAMEN PER TEMPERATURA - PASTEURITZACIÓ

Normalment, als suc se'ls aplica una temperatura de 65 °C i als aliments infantils en bosses (pouches), de 95 °C

➤➤➤ TRACTAMENT PER LLUM UV-C - RASYLASATION

S'utilitza llum ultraviolada en lloc de calor per a la inactivació de qualsevol tipus de microorganisme

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.

Directrius específiques en la pasteurització de productes alimentaris

- Cal registrar la temperatura inicial.
- Normalment es col·loca una quantitat suficient de sensors de temperatura a tota l'amplada de la cinta transportadora.
- Els data loggers amb sensors de temperatura s'han d'introduir als suports amb intervals que ofereixin un mapeig representatiu del túnel.
- Durant les proves de penetració de la calor, els sensors de temperatura es col·loquen en el o els «punts freds» del túnel, que es detecten amb les proves de distribució de temperatura.
- Porteu la càmera a la mateixa temperatura dissenyada per al procés i deixeu que la temperatura s'equilibri abans de començar les proves.



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

Cocció/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 de l'FTPS

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

07

GENERAR L'INFORME DELS RESULTATS

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

REVALIDACIÓ ANUAL

x2/x3

x2/x3

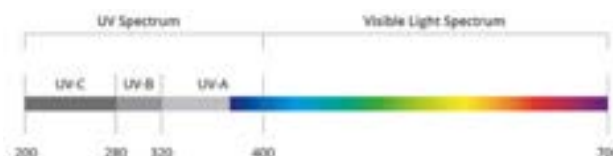


RASLYZACIÓ DE LÍQUIDS OPACS

Tecnologia de processament no tèrmic amb llum ultraviolada que redueix significativament l'ús d'aigua i d'energia en comparació amb els mètodes tradicionals

Estalvis tangibles de temps i costos en el control de qualitat de begudes

LA TECNOLOGIA UV-C (254 NM)



Aquesta inactivació microbiana sostenible resol la gran majoria dels desafiaments dels mètodes de processament de líquids, garantint una vida útil satisfactòria, alhora que té un impacte mínim en el contingut de vitamines, el color i el perfil de sabor, aportant un impacte al producte comparable al del suc premat en fred.

Raslyzació

La implementació d'aquest mètode de tractament eficaç i suau proporciona un control microbià total d'una àmplia varietat de bacteris, espores (termòfiles), llevats i floridures. Tot això es duu a terme amb una fracció del consum d'energia i dels costos comparatius respecte a altres metodologies, sense alterar els valors organolèptics, químics ni sensorials.

avantatges del tractament suau amb llum ultraviolada

Presenta la capacitat de tractar grans fluxos de productes amb una transparència UV de baixa a mitjana, com ara sucs de poma, taronja i derivats làctics.

- Sense canvis organolèptics
- Reducció significativa del consum d'energia
- Major vida útil
- Impacte mínim sobre les vitamines
- Electrificació completa
- Sense contacte entre vidre i producte ni entre producte i serveis

PLÀQUES AERÒBIES LOG > 5,1 (INACTIVACIÓ COMPLETA)



	Unidades	Raslyzación™ Zumo de manzana	Raslyzación™ Zumo de naranja	Pasteurización Intercambiador de calor
Consumo de energía	kWh/m³	6-10	6-10	12-14
Regenerativo	%	No aplicable	No aplicable	85-90
Consumo de agua	Litros/CIP	30-50	30-50	300
Costo químico	EUR/CIP	2-4	2-4	10-12
Impacto sensorial	-	Bajo	Medio	Medio
Producción previa CIP	Horas	+100	+100	+20
Instalación	-	Simple	Simple	Compleja
Cambios en la Vitamina C	%	No aplicable	15-25	10-25

Tabla 1: Comparación de datos técnicos para la raslyzación/pasteurización que se basa en supuestos calificados y puede variar según la configuración específica de la línea de producción.

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

3

Equips i projectes claus en ma

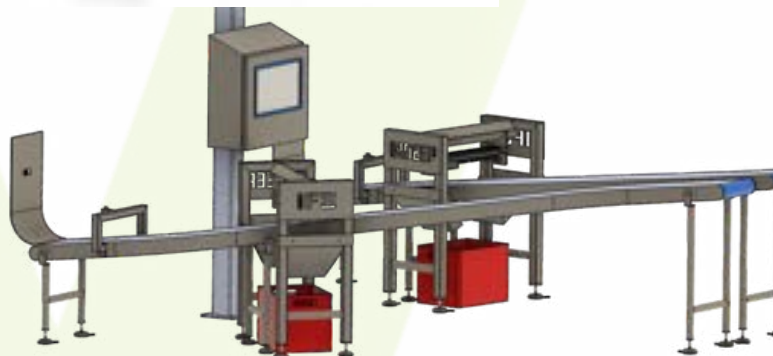
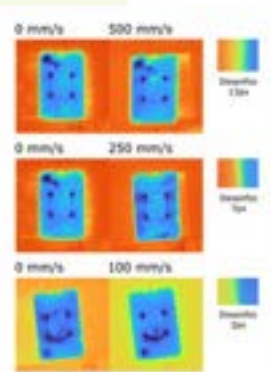


ELS NOSTRES DISSENYS A MIDA DE LES TEVES NECESSITATS

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.



Visión Artificial con rechazo de bolsa con defecto de soldadura



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)

