



“Partenaire des laboratoires  
depuis plus de 50 ans”



## CHIMIE SYNTHÈSE

Avec notre large gamme Chimie-Synthèse vous pourrez réaliser différentes étapes de votre chimie, la préparation avec ses réacteurs Batch, la chimie de flux, ses agitateurs puis l'évaporation et la concentration des différents composés.



## CHROMATOGRAPHIE

La chromatographie est une méthode physico-chimique qui sert à séparer les différentes substances présentes dans un mélange et elle peut être utilisée à des fins analytiques ou bien à des fins préparatives. Dans les deux cas nous avons des solutions, modulaires ou intégrées, à étudier avec vous.



## ENVIRONNEMENT

Les mesures analytiques dans le domaine environnemental nécessitent une instrumentation fiable et précise pour garantir et améliorer la qualité de nos eaux, de nos sols et de l'environnement dans lequel nous vivons. SERLABO TECHNOLOGIES avec sa large gamme de produits, d'analyseurs et de préparateurs vous accompagne dans cet objectif.



## LIFE SCIENCE

La biotechnologie est un domaine qui recouvre l'ensemble des technologies et applications ayant recours à l'utilisation ou à la modification de matériaux vivants dans un objectif de recherche scientifique pour accroître les connaissances humaines. Nous proposons différentes gammes avec des systèmes permettant la génération de nanoparticules dédiés pour les LNP ou autres.



## SPECTROPHOTOMÉTRIE

Que vous travailliez dans le milieu de l'environnement, de la chimie, de la pharmacie ou des biotechnologies, vous avez besoin d'un spectrophotomètre pour analyser ou quantifier une substance donnée. SERLABO vous accompagne pour choisir l'équipement adapté à vos besoins.



## GALÉNIQUE ET DISSOLUTION

Nous proposons une gamme complète de produits allant des instruments de test physique manuels aux systèmes de test analytique entièrement automatisés pour analyser la composition chimique active d'une forme posologique ainsi que son taux de libération.

# CHIMIE SYNTHÈSE



# FLASH CHROMATOGRAPHIE

## Trois systèmes pour répondre à vos besoins

### NEXTGEN 300+

Entièrement fonctionnel et prêt à l'emploi

Le **CombiFlash® NextGen 300+** comprend toutes les options de performance et de sécurité disponibles. La plage de débit est de **1 à 300 ml/min** à des pressions de fonctionnement allant jusqu'à **300 psi** (20 bar). Le système est équipé d'une **vanne d'injection de charge solide** qui peut être contournée si vous décidez d'effectuer une injection liquide. La **technologie RFID** est livrée en standard et reconnaît automatiquement la taille et le type de colonne RediSep ou RediSep Gold® utilisée pour la purification. Sur la base de ces informations, les paramètres de méthode appropriés sont **automatiquement chargés dans le système**. Insérez simplement la colonne, appuyez sur Play et la séparation commence.

Cette même technologie RFID lit automatiquement les types de portoirs utilisés, garantissant qu'il n'y est aucun rack manquant ou aucun tube trop rempli.

La **surveillance active** du niveau de solvant et de déchets est en standard sur le NextGen 300+, garantissant que la colonne ne sèche jamais et cela évitera les débordements de la poubelle.

- Débits de 1 à 300 ml/min
- Pression de fonctionnement jusqu'à 300 psi (20 bar)

### NEXTGEN 300

Personnalisable selon vos besoins

Le CombiFlash® NextGen 300 est configurable selon vos besoins. Comme le 300+, la détection du niveau de solvant actif et de déchets est en standard.

Le système est conçu pour des injections liquide, fonctionnant jusqu'à **150 psi (10 bar)**. Si nécessaire, ajoutez la vanne d'injection solide (augmente la limite de pression de fonctionnement à 300 psi (20 bar)) et augmentez la polyvalence du système. De même, une lecture RFID pour les racks et les colonnes peut être ajoutée si vous le souhaitez. Vous déterminez quels sont vos besoins; n'investissez pas dans des fonctionnalités que vous n'utiliserez pas.

- Débits de 1 à 300 ml/min
- Pression de fonctionnement jusqu'à 150 psi (10 bar), upgrade possible en option jusqu'à 20 bar

### NEXTGEN 100

Budget convivial et performant

Le CombiFlash® NextGen 100 offre des débits allant jusqu'à **100 ml/min** à des pressions de fonctionnement allant jusqu'à **150 psi (10 bar)**.

Ce système économique est conçu pour effectuer des purifications en phase normale et inverse.

- Débits de 1 à 100 ml/min
- Pression de fonctionnement jusqu'à 150 psi (10 bar)

### CONCEPTION TRÈS COMPACTE

- Placez les quatre bouteilles de solvant de 4 L sur le dessus des unités, économisant de l'espace dans la hotte.
- Utilise un espace minimal sous la hotte, seulement 36 cm de largeur et 43 cm de profondeur, colonnes comprises.
- L'enceinte à vapeur en option permet un fonctionnement sur paillasse.



# FLASH CHROMATOGRAPHIE

## besoins!



## LOGICIEL PEAKTRAK PUISSANT ET FACILE À UTILISER

Notre logiciel intuitif PeakTrak permet une prise en main rapide de l'appareil. L'utilisateur termine efficacement sa purification, économisant du temps et du solvant. Connectez-vous via une connexion réseau et contrôlez la séparation de votre bureau.

## UN ÉCRAN UNIQUE POUR UN FONCTIONNEMENT TRÈS SIMPLE

Commencez une séparation en quelques secondes. **Sélectionnez une colonne en fonction de la quantité d'échantillon à purifier, laissez l'étiquette RFID charger les paramètres d'analyse**, appuyez sur play, chargez votre échantillon et partez. Les modifications chromatographiques à la volée sont faciles à faire sur l'écran tactile, même pendant l'analyse.

## DÉTECTION ACTIVE AU NIVEAU DU SOLVANT

Ne faites jamais sécher une colonne et ne faites jamais déborder la poubelle.

## PURIFIEZ PLUS !

*Jusqu'à 75g avec des débits et une pression plus élevés.*

- **Faites fonctionner des colonnes de 750 g à des débits de 300 ml/min** (avec support de colonne en option).
- Purifier les échantillons de solubilité inférieure avec une limite de pression plus élevée de 300 psi (20 bar).
- La détection UV à plage dynamique étendue et la double sensibilité ELSD **détectent les charges d'échantillons élevées tout en maintenant la sensibilité pour les échantillons de plus faible quantité.**

## DÉTECTION À BARRETTE DE DIODE

- **Les détecteurs UV et UV-Vis utilisent la technologie PDA.**
- Afficher les spectres en temps réel ou après l'analyse.
- Collecter en fonction des indicateurs de pureté.

## DÉTECTION DE RACK

- **Le système détecte la taille des tubes utilisés, éliminant les éventuels tubes manqués ou les débordements.**
- Prend en charge une large gamme de portoirs de collecte afin que les composés purifiés puissent être collectés dans des volumes adaptés à la taille de la colonne utilisée.

## DEDL INTÉGRÉ

*Collecter les composés non chromophores & non volatiles !*

- Intégré au CombiFlash: **aucun module externe n'est nécessaire.**
- Tous les paramètres programmés en fonction du solvant utilisé optimisent les conditions de fonctionnement de votre séparation.
- **Offre évolutivité et sensibilité pour une large gamme d'échantillons.**

## PURIFICATION PAR SPECTROMÈTRE DE MASSE

- Ne collectez que les pics correspondant à la masse de votre composé
- Élimine le besoin d'analyses plus poussées, gain de temps dans le traitement post-purification.

**TELEDYNE ISCO**  
Technologies Company



## Système de Flash Chromatographie «scale-up» CombiFlash Torrent®

- Purification de 0.5 à 300 grammes en un seul run.
- Jusqu'à 1 litre/minute à 100 psi.
- Versatile différentes options pour l'injection d'échantillon, les solvants, la collecte, et la poubelle.
- Pour des raisons de sécurité tout le chemin fluidique est relié à la terre.
- Méthodes transférables depuis le CombiFlash Rf pour faciliter le scale-up.



## CombiFlash® EZPREP

- Jusqu'à 3500 psi (240 bar) et 200 mL/min.
- Run avec des colonnes d'HPLC Prep jusqu'à 50 mm de diamètre (incluant des colonnes avec des diamètres de particules de 5µm).
- Purification en Flash de 10 mg à 33 g suivi par la purification du composé final sur une colonne d'Hplc prep.
- Différents détecteurs au choix : UV ou UV-Vis plus ELSD et MS en option.
- Changement automatique des solvants pour basculer de la phase normale à la phase inverse.



## ACCQPREP HP 150 : Nouvelle HPLC Préparative jusqu'à 400 bars

- Débit de 1 à 150 mL/min : permet le développement de méthodes de préparation directement sur le système sans avoir besoin de changer les têtes de pompe.
- Pression jusqu'à 6000 psi (400 bar).
- Différents détecteurs au choix : UV ou UV-Vis plus ELSD et MS en option.



## PurIon : Le Spectromètre de Masse

- Collecte des fractions en fonction de la masse cible ou de la plage de masse ion(s).
- Accès aux spectres pendant et après le Run.
- Changement rapide entre les sondes d'ionisation ESI et APCI.

Choisissez le modèle selon vos besoins :

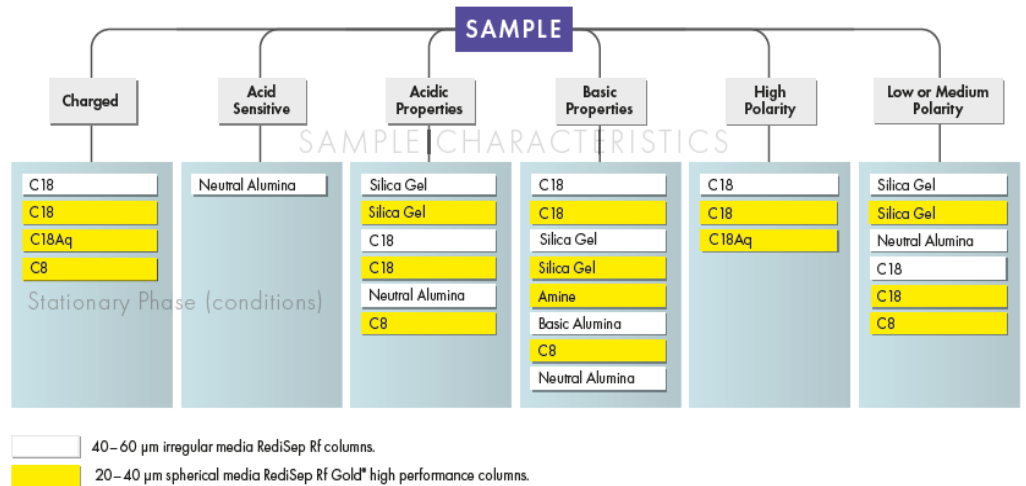
- PurIon S: 50–1200 Dalton range, auto-switching pour la polarité d'ionisation.
- PurIon L: 50–2000 Dalton range, auto-switching pour la polarité d'ionisation.

# COLONNES FLASH/HPLC/PREP/FPLC



## COLONNES FLASH - HPLC - PREP

Les colonnes de FLASH CHROMATOGRAPHIE Redisep Rf GOLD vous permettront d'augmenter la pureté de vos échantillons grâce à l'utilisation de silice fine sphérique 20-40µm. Elles offrent la possibilité d'augmenter la résolution et d'isoler des composés difficiles tels que des isomères ou des impuretés. Ces colonnes de haute résolution vous permettent d'effectuer des purifications plus rapides ou de charger d'avantage la colonne ce qui permet d'économiser du temps et des solvants. Nous proposons plusieurs solutions pour vos purifications avec différentes phases GOLD - Silice, C18, C18Aq, C8 et Amine. Nous proposons également des colonnes RediSep 40-60µm avec les phases : Silice, C18 et Alumine.



Dans le domaine des colonnes HPLC analytiques et préparatives, nous pouvons offrir une large gamme de solutions. En effet KNAUER et Teledyne ISCO proposent environ 6000 colonnes pour les applications analytiques HPLC et UHPLC ainsi que pour les tâches de purification à l'échelle préparative.

# RÉACTEURS BATCH



## Les systèmes Orb et Atlas HD

**Systèmes réactionnels polyvalents permettant de travailler sur des réacteurs double et triple enveloppes.**

**Les particularités de ces systèmes sont la flexibilité et un montage très facile sans outils.**

**Le changement de réacteur se fait en quelques minutes.**

- De 50ml à 10 litres
- Gamme de température de -90°C à 250°C
- Mesure et contrôle du pH, de la turbidité, de la conductivité
- Jusqu'à 3 bar
- Réactions sous vide
- Agitation magnétique ou mécanique
- La « Base unit » de l'Atlas HD possède un écran tactile intuitif
- Possibilité de connecter un cryostat, une pompe
- Une multitude d'applications sont possibles sur ces systèmes



## ORB PILOT SCALE-UP

**Un réacteur optimisé pour les laboratoires pilotes pouvant être adapté à votre besoin.**

- Réacteurs double enveloppes 10, 20, 30 et 50 litres
- Réacteurs triple enveloppes (vide) 10, 20 et 30 litres
- Température de - 40°C à + 235 °C
- Large gamme d'accessoires
- DN235 ou DN300 (pour le 50 litres)
- Connexions M30 x 1.5
- Vanne de fond avec un diamètre de 40 mm
- Jusqu'à 500 tr/min

## ATLAS CALORIMETRE

**Ce système vous permettra très facilement de faire de la calorimétrie ou des réactions. En calorimétrie il sera possible de faire de la PCC (Power Compensation Calorimetry) ou de la HFC (Heat Flow Calorimetry) selon vos besoins.**

**Le logiciel permet le suivi de votre réaction ainsi que l'exploitation des données très facilement:**

- Enthalpie.
- Dosage volumétrique
- Dosage gravimétrique
- Réacteurs de 250 ml à 2 litres

Le Calorimètre Chemisens utilise des réacteurs de 10 à 180 ml, il est possible de choisir plusieurs modes thermiques : processus Isotherme, isoperbolique, reflux, adiabatique ...

- Gamme de température: -50°C à 200 °C
- Pression allant du vide à 100 bar







## Reaction



### Réacteur de paillasse

- De 300 ml à 5 litres
- Gamme de température de -90°C à +230°C
- Double enveloppes ou triple enveloppes
- Réacteurs et accessoires interchangeables
- Reflux, ajouts solides ou liquides
- Jusqu'à 0,5 bar

### Réacteur Pilot

- De 10 litres à 30 litres
- Gamme de température de -90°C à +230°C
- Double enveloppes ou triple enveloppes
- Réacteurs et accessoires interchangeables
- Reflux, ajouts solides ou liquides...



## Filtration Nutsche

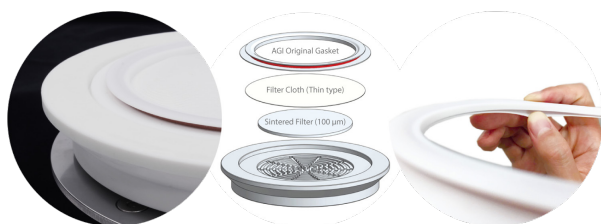


### Réacteur filtre/Nutsche

- De 1 à 5 litres
- Gamme de température de -40°C à +200°C
- Surface filtre = 78,5 cm<sup>2</sup> (1 et 2L), 176,7 cm<sup>2</sup> pour 3 et 5L.
- Jusqu'à 0,5 bar, et 2 bar (Nutsche)

### Réacteur filtre/Nutsche Pilot

- De 10 à 30 litres
- Gamme de température de -90°C à +200°C
- Surface filtre = 317,3 cm<sup>2</sup> (10L), 514,7 cm<sup>2</sup> (20L), 711,6 cm<sup>2</sup> (30L)
- Jusqu'à 0,5 bar et 2 bar (Nutsche)



# RÉACTEURS BATCH

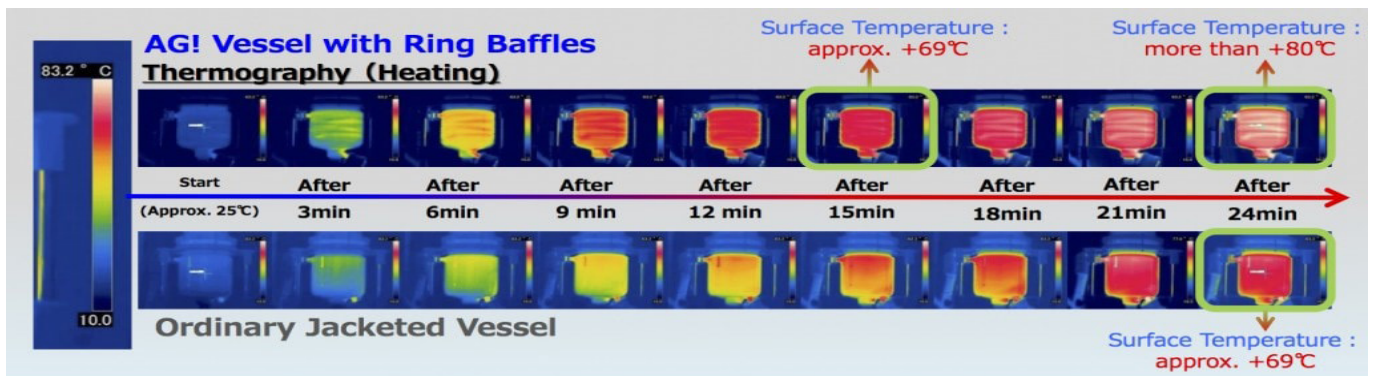


## Technologie « Ring Baffle »

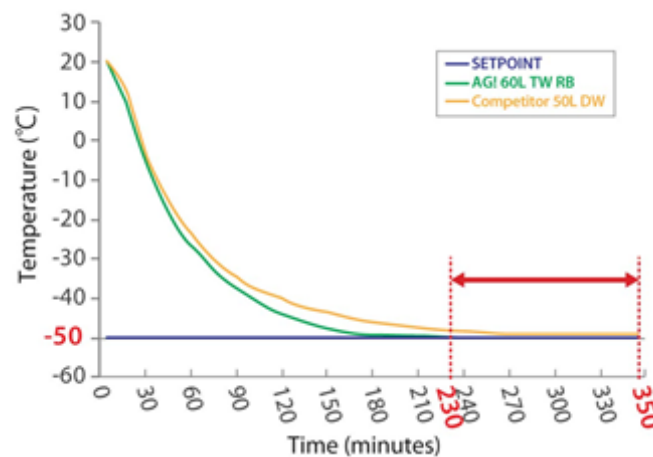
- La technologie « Ring Baffle » est située dans la double enveloppe.
- Permet de diriger le fluide thermique pour répartir uniformément la chaleur vers la réaction.
- Les chicanes créent un écoulement turbulent localisé pour maximiser le transfert thermique.
- Evite les points chauds et froids dans la réaction.
- Permet d'atteindre la température de réaction plus rapidement.
- Volume de 300 ml à 100 litres.

Surface Temperature: ~ 69°C

Surface Temperature: > 80°C

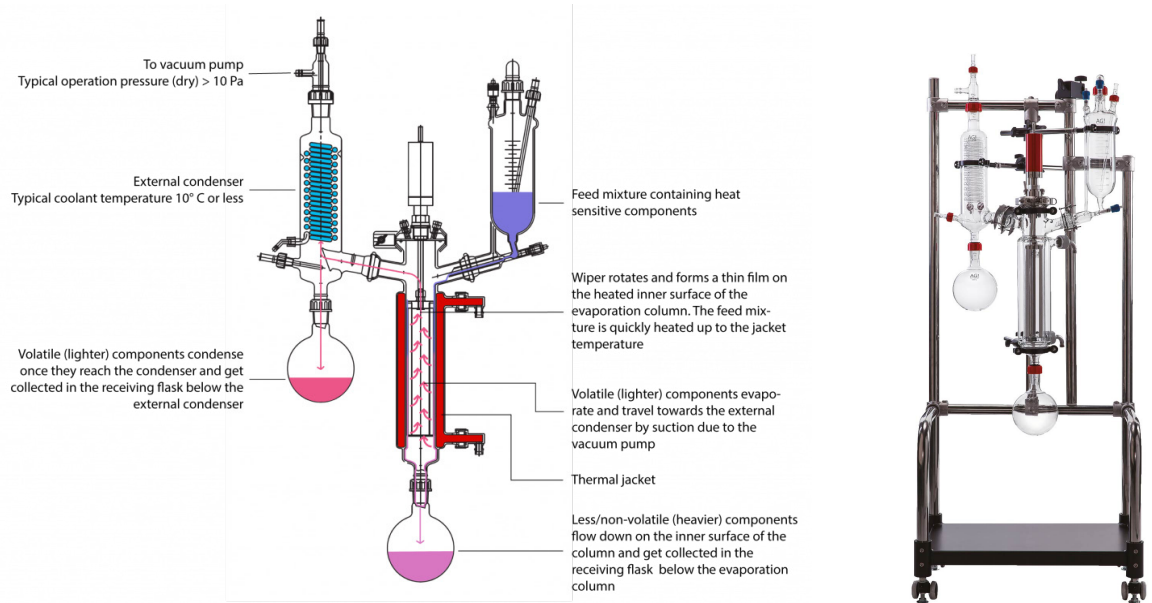


Surface Temperature: > 69°C



# DISTILLATION & EVAPORATION

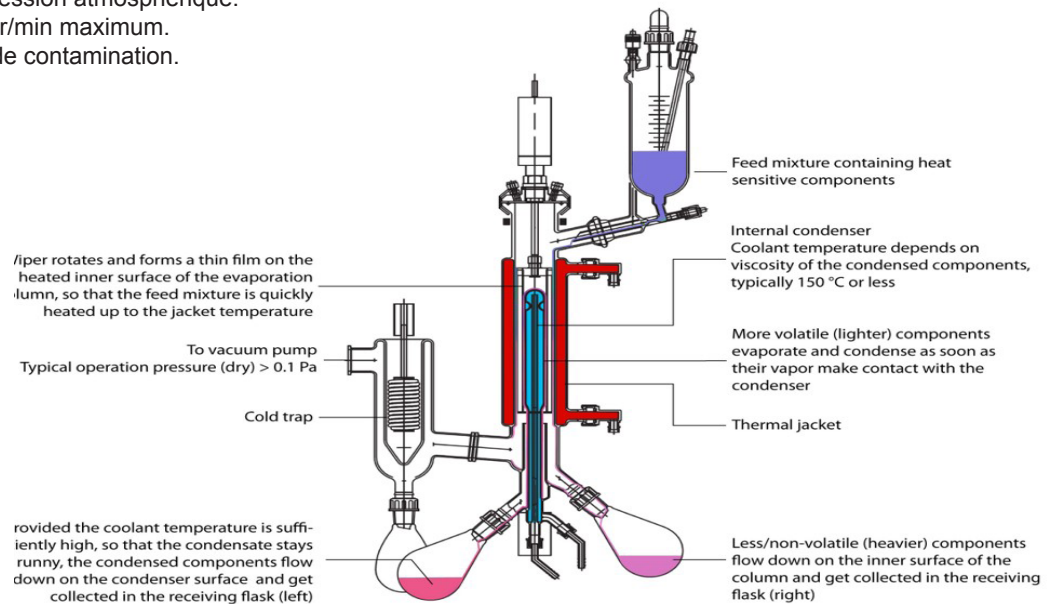
**AG!**  
Asahi Glassplant Inc.



## Thin Film évaporateur

**Excellent pour éliminer les composants volatiles d'un mélange sensible à la chaleur. Temps de séjour plus court, par rapport à une évaporation classique Débit élevé grâce à une grande surface de condenseur. Conception en verre permettant de visualiser l'évaporation.**

- Surface de 0.05 m<sup>2</sup> (DN60), 0.1 m<sup>2</sup> (DN100).
- Température : 200°C, 300°C en option.
- Pression : +0.1 mbar à pression atmosphérique.
- Vitesse de rotation : 400 tr/min maximum.
- Joints sans graisse, pas de contamination.



## Short Path évaporateur

**Excellent pour éliminer les restes volatiles des concentrés sensibles à la chaleur. Temps de séjour plus court, par rapport à une évaporation classique. Évaporation de matériaux à point d'ébullition plus élevé ou élimination des traces de solvants grâce à une pression très basse. Conception en verre permettant de visualiser l'évaporation.**

- Surface de 0.05 m<sup>2</sup> (DN60), 0.1 m<sup>2</sup> (DN100).
- Température : 200°C, 300°C en option.
- Pression : +0.001 mbar à pression atmosphérique.
- Vitesse de rotation : 400 tr/min maximum.
- Joints sans graisse, pas de contamination.

# CHIMIE DE FLUX

## SYSTÈME ASIA FLUX CONTINU

Un système en chimie de flux modulaire. Sélectionnez vos modules pour définir la configuration la plus adaptée à vos besoins et bien entendu avec la possibilité d'évoluer dans le futur.

- Microréacteur et réacteur
- Pompe seringue à flux continu, inerte
- Module de pressurisation
- Température de travail réglable
- Boucle d'injection
- Collecte
- Pilotage manuel ou par le logiciel
- Module FLLEX

### PRESSURE REGULATOR

- Régulation de la pression du Flux
- De 1 à 20 Bar
- Matériaux: verre et PFA

### AUTOMATED REAGENT INJECTOR

- Screening
- Tubes de 2ml, 8ml et 40ml
- Jusqu'à 20 Bar
- 2 Voies

### REAGENT INJECTOR

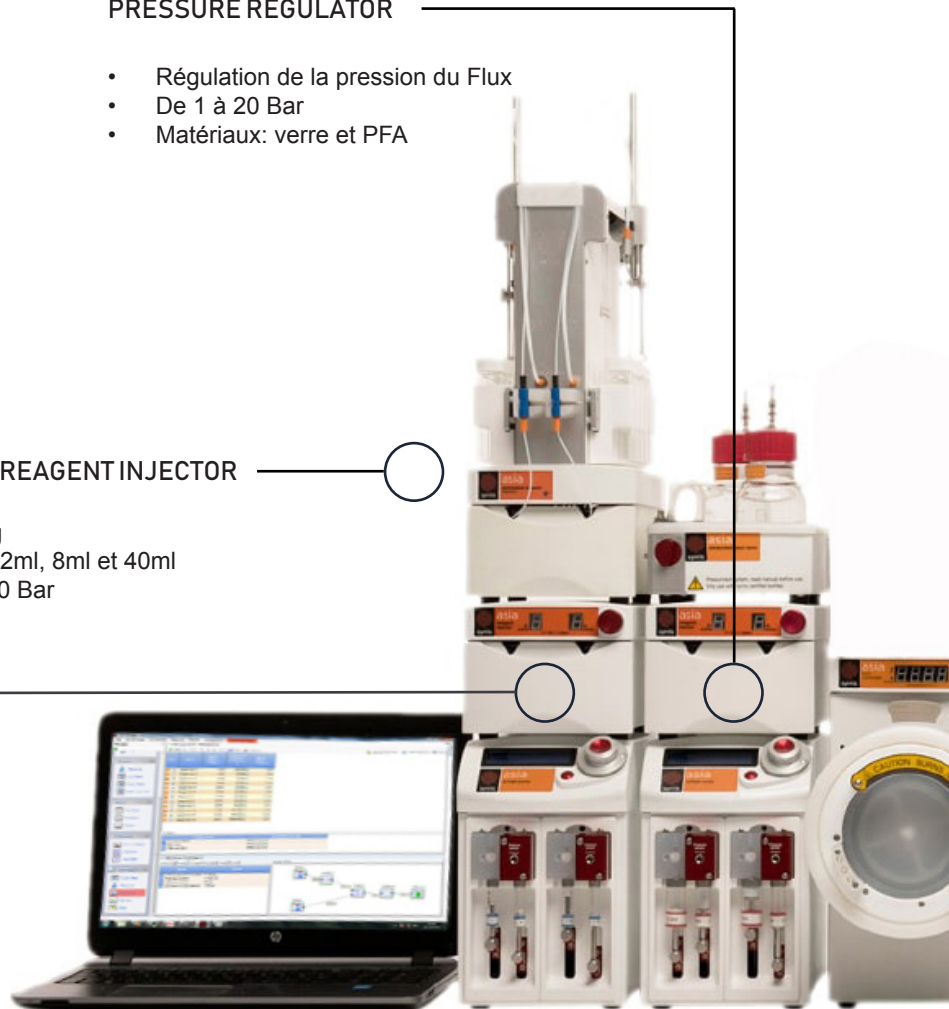
- Permet d'introduire des volumes d'échantillon de 0.1ml, 1ml, 5ml et 10ml
- 2 boucles d'injection

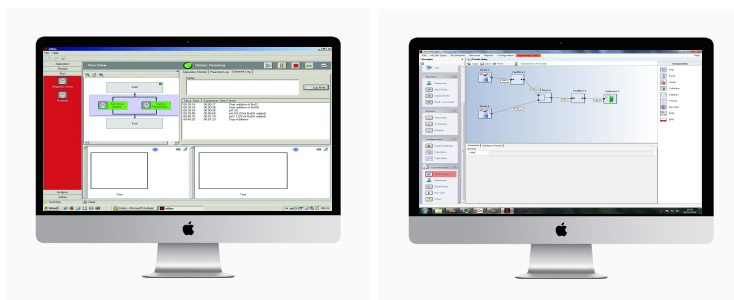
### POMPE ASIA

- 2 canaux indépendants
- De 1µl à 10ml/min
- Pression max 20 Bar
- Grande compatibilité chimique (verre-PTFE)

### CRYO CONTROLLER

- De -70°C à - 100°C
- Ne nécessite qu'une prise électrique 220V (pas de circulateur ou eau)





## FLLEX

- Extraction liquide - liquide en flux
- Il peut séparer un mélange de 2 phases (ex: THF, eaux)
- De 1 à 9 Bar

## CLIMATE CONTROLLER

- De -15°C à 150°C
- Système Peltier
- Sans circulateur
- Pour les microréacteurs

## AUTOMATED COLLECTOR

- Jusqu'à 240 tubes
- Volume de collecte maximum 32 ml
- Matériaux en verre, PTFE, PFA

## HEATER

- De +40 à 250°C
- Possibilité de mettre un adaptateur pour les microréacteurs, les réacteurs tubulaires et les réacteur en phase solide

## FLUX

- Electrochimie en Flux continu
- Réduction cathodique
- Réduction anodique
- Métabolites

## HYDROGENATION



**Le H-CUBE PRO est un réacteur d'hydrogénation en chimie de flux, c'est le digne successeur du H-Cube.** L'hydrogène est généré par électrolyse de l'eau donc il n'y a pas besoin de bouteille dans le laboratoire.

Les catalyseurs sont directement dans des cartouches pré-packées.

- Pression jusqu'à 100 bar
- Température de 15 à 150°C
- De quelques mg à 100 gr

**Applications :** Nitro réductions, Débenzylations N et O, Réduction imine, Désulfuration, Saturation Alcène et Alcyne, Désulfuration, Déhalogénéation ..... Possibilité aussi de faire de la deutération.

**Le H-CUBE Mini Plus est dédié à l'enseignement .  
Le H-CUBE Midi est une version scale-up**

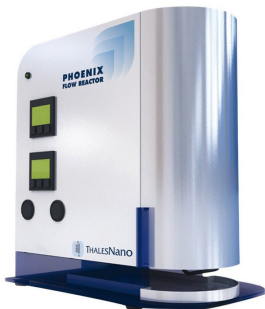
## HYDROGENATION



**Le H-Genie 2® est un générateur d'hydrogène primé dans le TOP 100 de la R&D, celui-ci utilise une technologie de cellule sous pression brevetée pour produire de l'hydrogène de pureté 4,0 à partir d'eau.**

Il peut atteindre des pressions jusqu'à 100 bar (14,5 à 1450 psi) à des débits allant jusqu'à 1 NL/min. Le H-Genie 2® est le seul générateur d'hydrogène qui offre des débits de gaz variables, une surveillance de la réaction et une capacité de pression pour une chimie étendue et plus rapide. Le H-Genie® est une solution idéale pour fournir de l'hydrogène à haute pression pour les applications de chimie en batch et de chimie en flux. Le système est conçu pour être utilisé dans n'importe quel laboratoire afin d'étendre vos capacités de chimie.

## PHOENIX - GAS MODULE



**Ce module permettant de chauffer vous permettra d'ajuster votre réaction dans le temps.**

- Jusqu'à 450°C, suivant les matériaux (téflon, inox, hastelloy)
- CatCart 30 mm, cartouches 70 mm
- MidiCart
- Boucle en téflon 4, 16 ml
- Boucle inox 4, 8, 16 ml
- Colonne vide

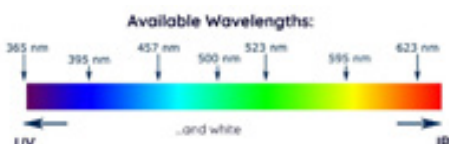
## PHOTOCUBE



**Le PhotoCube™ est le premier instrument multi-longueurs d'onde disponible pour les applications photochimiques avancées.**

Diverses configurations peuvent être appliquées à un ensemble diversifié de réactions photochimiques par lots, en flux, en stop-flow et CSTR. Les options pour les LED multicolores et UV vous permettent d'appliquer jusqu'à 7 longueurs d'onde, en plus du blanc, même simultanément. (Réaction Minisci, Couplage Negishi, Bromination Wohl-Ziegler...)

- Longueurs d'onde: 365, 395, 457, 500, 523, 595, 623 nm et blanc.
- Volumes de réacteurs batch: flacons en verre de 4 ml et 20 ml.
- Volumes de boucle: 2-20 ml.
- Matériaux de boucle: FEP ou PFA.
- Plage de température: de 20°C à 80°C (avec thermostatisation externe).
- Puissance d'entrée LED: jusqu'à 128 W / couleur.





## CONCENTRATEUR EVAPORATEUR

Le **CENTRIVAP** est un concentrateur évaporateur avec différents rotors permettant ainsi d'être le plus polyvalent possible. Plusieurs modèles sont disponibles, le **CENTRIVAP ACIDE**, le **CENTRIVAP SOLVANT** comme leurs noms l'indiquent, ils sont spécialement conçus avec des matériaux résistants aux acides ou aux solvants.

- Piège à froid allant jusqu'à  $-105^{\circ}\text{C}$
- Jusqu'à 1725 tr/min
- De  $-4^{\circ}\text{C}$  à  $100^{\circ}\text{C}$
- Rotor pour tubes de 12 à 17 mm de diamètre
- Rotor pour tubes de 28 mm
- Rotor pour tubes de 1.5, 2 ml
- Compact
- Mémorisation de 9 programmes



## CONCENTRATEUR EVAPORATEUR VORTEX & AZOTE

Le **RAPIDVAP** et le **RAPIDVAP VERTEX** sont des évaporateurs sous vide avec effet vortex.

- Piège à froid allant jusqu'à  $-105^{\circ}\text{C}$
- Jusqu'à 1725 tr/min
- De  $-4^{\circ}\text{C}$  à  $100^{\circ}\text{C}$
- Rotor pour tubes de 12 à 17 mm de diamètre
- Rotor pour tubes de 28 mm
- Rotor pour tubes de 1.5, 2 ml
- Compact
- Mémorisation de 9 programmes



## LABCONCO

Une gamme très large de lyophilisateurs avec de nombreux systèmes de présentation d'échantillons.

Avec des températures du piège de  $-50^{\circ}\text{C}$  jusqu'à  $-105^{\circ}\text{C}$ , des volumes allant de 2,5L à 18L, et des matériaux adaptés à la corrosivité des produits, nous avons forcément le lyophilisateur correspondant aux besoins de votre laboratoire. Doté d'un logiciel interne accessible à travers un écran tactile couleur, vous pourrez suivre l'ensemble des paramètres de votre lyophilisation : rampes, température, pression... et transférer ces données sur un support USB pour leurs traitements éventuels. Avec son nouveau design et sa facilité de le bouger avec ses supports sur roulette, il s'intégrera parfaitement au sein de votre laboratoire



## HEI-VAP:

### Évaporateur rotatif / Résultats sans compromis / Qualité sans compromis.

Obtenir les bons résultats nécessite souvent d'innombrables répétitions. En tant que chercheur, vous posez les exigences les plus élevées pour vous-même, votre travail et vos résultats. C'est notre mission de fournir un équipement également sans compromis. Notre gamme de Hei-VAP impressionne par sa facilité d'utilisation au plus haut niveau de qualité. L'excellente finition et les matériaux de qualité supérieure répondent aux caractéristiques soigneusement étudiées et spécialement développées pour les besoins de nos utilisateurs. Le résultat est une nouvelle génération d'évaporateurs rotatifs - un appareil premium simple à utiliser et extrêmement robuste qui simplifie énormément votre travail du quotidien.

- 1 Vanne à vide
- 2 Vanne du collecteur
- 3 Vanne de ventilation
- 4 Pompe à condensat
- 5 Pompe à résidus



## ÉVAPORATION EN CONTINU - DISTIMATIC

Pour une utilisation sans surveillance et continue - incluant le drainage automatique des résidus pour gagner du temps en distillant de grands volumes de façon continue et sans surveillance pendant la nuit et le week-end. Remplissage automatique du ballon d'évaporation avec le mélange de solvant selon vos critères. Écoulement automatique continu du condensat. Unique au monde, le drainage automatique des résidus offre une large gamme de nouvelles possibilités pour la distillation automatique. Tous les paramètres peuvent être réglés individuellement. Le module automatique est compatible avec tous les modèles Hei-VAP et Laborota 4000 ainsi qu'avec les évaporateurs de paillasse supérieurs similaires. Le stockage et le récipient collecteur peuvent être remplacés pendant le processus.



# ÉVAPORATION

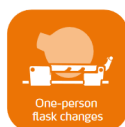


## EVAPORATEUR INDUSTRIEL

Les évaporateurs rotatifs à large échelle (20 Litres) produit par Heidolph sont parfaitement conçus pour de nombreuses applications : des distillations standards sans contrôle de vide aux distillations complexes avec contrôle de vide.

Les aspects tels que la sécurité, la commodité et l'économie des coûts ont été largement pris en compte lors du développement des évaporateurs à large échelle. Ceci se traduit dans les avantages du produit. L'écran tactile vous permet un contrôle ergonomique de l'appareil. Une sonde de température éteint le bain en cas de surchauffe anormale.

Le système de support du ballon d'évaporation intégré permet «une manipulation par une seule personne» en retirant sans risque le ballon au moment opportun. Le dispositif de remplissage automatique du bain-marie allié au panneau de contrôle supplémentaire de remplissage et l'électronique offrent une utilisation prolongée dans le temps.





## CHAUFFAGE ET AGITATION SÉCURISÉS

Une des utilisations privilégiées des agitateurs magnétiques MR Series comprend le mélange lent ou intense et le chauffage de fluides de faible viscosité. Votre premier choix pour décomposer les substances organiques et inorganiques.

- Vitesse ajustable de 30 à 1400 tr/min
- Température jusqu'à 300 °C, puissance 800W
- Temps de chauffe rapide
- Résistance chimique, matériel Kera-Disk
- Puissant champ magnétique
- Possibilité d'agiter jusqu'à 20 litres d'eau
- Ecran numérique
- Protection en cas de surchauffe
- Garantie 3 ans



## AGITATEURS A HELICES

Les agitateurs à hélice Heidolph de la série Hei-Torque sont parfaitement conçus pour une agitation puissante afin d'obtenir des résultats de mélange optimaux même pour des applications difficiles.

Tous les agitateurs électroniques acceptent une surcharge temporaire de 200% pour une période de temps limitée. Votre processus par conséquent ne sera pas interrompu en cas de courte surcharge.

Ex: calibrer votre couple au début ou même pendant le processus pour surveiller les changements de la viscosité au fil du temps.

- Résultats reproductibles
- Régler la vitesse sur l'interface numérique entre 10 - 2000 tr/mn
- Écran numérique à haute brillance pour le couple et la vitesse
- Mandrin sans clé
- USB et RS232



## AGITATEURS

Le REAX TOP a une orbite de vibration de 5mm qui donne les meilleurs résultats même dans un milieu à haute viscosité pour donner rapidement une dispersion régulière et homogène.

- Mode continu : un mouvement de vibration permanent.
- Mode automatique : l'appareil démarrera une fois qu'un récipient sera emboîté sur la plaque et s'arrêtera automatiquement une fois que cette pression sera relâchée.
- Résultats de mélange fiable et rapide grâce à une fréquence de vibration qui peut atteindre 2 500 tr/mn.
- Il est équipé d'un régulateur de vitesse analogique sans spécification de la graduation du nombre de tr/mn.



# POMPES SERINGUES, HPLC, HPLC PREP, PÉRISTALTIQUE



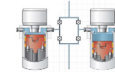
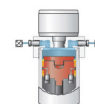
## POMPES SERINGUES

- Débit : 10 nl à 408 ml/min sans pulsation
- Pression jusqu'à 2068 bar
- Débit constant
- Pression constante
- Flux continu avec 2 pompes
- Compatible Liquide, Gaz, Boues, Pâtes et Supercritique

Les pompes seringues TELEDYNE ISCO sont des pompes de précision avec la capacité de travailler en haute pression jusqu'à 2068 bars (30000 psi). Une gamme de débit large entre 10nl et 408 ml/min. Possibilité de travailler en débit ou pression constante. Température possible entre -20°C et 200°C. Les pompes de la série D sont sans pulsation avec une grande polyvalence d'un point de vue application. Elles ont été spécialement conçues pour pomper des : Liquides aqueux, Liquides organiques, Fluides corrosifs (option Hastelloy disponible), Fluides chauffés, Gaz liquéfiés, Saumure, Solvants, Huile, Gaz, Solutions visqueuses...



Modèle de la pompe		1000D	500D	260D	100DX	65DM	65D	30D
Volume du piston (ml)		1000	500	260	100	65	65	30
Pression max en psi (bar)		2000 (137)	3750 (258)	7500 (517)	10000 (689)	20000 (1380)	20000 (1380)	30000 (2068)
Débit	min	0,1 ml/min	1 µl/min		10 nl/min			
	max (ml/min)	408	204	107	25/50	30	25	25
Flux continu avec 2 pompes								
Vannes Electriques		E1000	E500	E260	E100DX	E65DM		
Vannes Pneumatiques		A1000	A500	A260	A100DX	A65DM	A65	A30
Volumés du piston (ml)		1000	500	260	100	65	65	30
Pression max en psi (bar)		2000 (137)	3750 (258)	7500 (517)	10000 (689)	20000 (1380)	20000 (1380)	30000 (2068)
Débit	min	0,1 ml/min	1 µl/min		10 nl/min			
	max (ml/min)	265	132	70	16/62	19,5	16	14



## POMPE ATLAS

- Débit : 0.5 µl à 200 ml/min
- Pression max 6 bar/Débit constant
- Flux continu avec les 2 seringues
- Grande compatibilité chimique
- Dosage, contrôle pH, prélèvement.



## POMPE ASIA

- Débit : 1 µl à 10 ml/min
- Pression jusqu'à 20 bar
- Débit constant et Flux continu
- 2 Canaux indépendants
- Grande compatibilité chimique



## POMPE HPLC

- Débit : 0.001 à 50 ml/min
- Pression jusqu'à 650 bar
- Flux continu
- Viscosité jusqu'à 100 mPa·s
- Température Jusqu'à 120°C



## POMPE HPLC PREP

- Débit : 0.01 à 1000 ml/min
- Pression jusqu'à 400 bar
- Flux continu
- Viscosité jusqu'à 1000 mPa·s



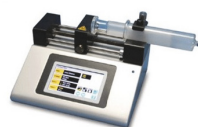
## POMPE REAXUS

- Débit 0.01 à 10 ml / min,
- Pression jusqu'à 413 bar
- Pression Constante
- Version Hastelloy (option)



## POMPE PÉRISTALTIQUE

- Débit: 5 µl/min à 4151ml/min
- Pression max 0.7 bar
- Compatibilité importante avec la plupart des liquides



## POUSSE SERINGUE

- Débit : 0.5 µl/min à 60ml/min
- Compatibilité importante avec la plupart des liquides



# SERLABO TECHNOLOGIES

1914 ROUTE D'AVIGNON  
84320 ENTRAIGUES SUR LA SORGUE

Tél : 04 09 23 77 20

Fax : 04 90 23 77 30

Email : [info@serlabo.fr](mailto:info@serlabo.fr)

Site Web : [www.serlabo.fr](http://www.serlabo.fr)

