

condorchem envitech

ÉVAPORATEURS ENVIDEST ® **CRISTALLISOIR DESALT** ®

Pour le traitement des eaux usées industrielles

CONDORCHEM ENVITECH

Condorchem Envitech est une entreprise d'ingénierie environnementale offrant des solutions clé-en-main dans n'importe quel secteur industriel pour:

Nous nous assurons constamment d'offrir le processus le plus efficace, en termes à la fois environnementaux et économiques. Nous offrons une solution 360° pour:



TRAITEMENT DES EAUX USÉES



CONCEPTION



ZÉRO REJET LIQUIDE



INSTALLATION



RÉCUPÉRATION DES RESSOURCES



DÉMARRAGE



MAINTENANCE



LES SÉRIES ENVIDEST® & DESALT®

Les séries Envidest et Desalt représentent l'une des technologies les plus innovantes et efficaces pour la réduction et le traitement des eaux usées industrielles.

Nos évaporateurs et cristallisoirs sont une technologie propre, sure et très versatiles avec des coûts énergétiques et de gestion faibles qui permettent la récupération d'eau de bonne qualité et autres matières premières provenant des effluents industriels.

Dans la majorité des cas ils servent également de système de traitement à zéro rejet liquide.

Leur champ d'application est virtuellement illimité. Les applications les plus communes sont les suivantes.

APPLICATIONS:

- Émulsions d'huile, pétrole de forage, produits de démoulage.
- Purges de compresseur, eau de lavage d'écoulement.
- Eau de lavage de réservoir et de réacteur : Industries Chimiques, Pharmaceutiques, Cosmétiques et du Parfum.
- Cuves de travail et eaux de lavage dans les processus galvaniques et les traitements de surface.
- Liquides de pénétration.
- Déchet des arts graphiques (eau de lavage, encres, etc.).
- Rejets des stations de traitement des eaux usées (osmose inversée, déminéralisation, etc.).
- Lixiviats.
- Digestats en centrales à biogaz



ENVIDEST MVR FC

Évaporateur à circulation forcée

Les évaporateurs ENVIDEST MVR FC sont un nouveau concept d'évaporateurs à circulation forcée de recompression de vapeur mécanique. Un système de démarrage à froid rapide pour le préchauffage de l'eau en utilisant des résistances électriques, ou en utilisant la vapeur disponible.

Le vide est maintenu à environ 200 mbar et la température d'évaporation peut atteindre les 60 °C.

MODÈLE: ENVIDEST MVR FC

INSTALLATION DE VIDE : Évaporateur SOURCE D'ÉNERGIE: Électricité

TYPE: Compression de vapeur mécanique

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES: Circulation forcée PRODUCTION JOURNALIÈRE (I/j): 6000 - 48000 PRODUCTION HORAIRE (I/h): 250 - 2000 CONSOMMATION D'ÉNERGIE (kwh/m3): 50

MATÉRIEL: A-316L

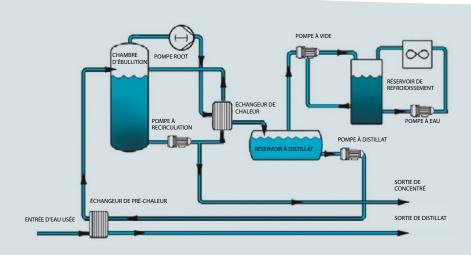
MATÉRIEL SPÉCIAL: SAF/SANICRO/Ti

RÉCIPIENT: Vertical

ÉCHANGEUR DE CHALEUR: Plaque, externe SYSTÈME DE POMPAGE: Pompe à anneau liquide

COMPRESSEUR: Dépresseur Roots
CONDENSATION EXTERNE: Non requis

CONTRÔLE: PLC et HMI CIP: En option





MODÈLE: ENVIDEST MVR FF

INSTALLATION DE VIDE: Évaporateur SOURCE D'ÉNERGIE: Électricité

TYPE: Compression de vapeur mécanique

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES: Couches minces PRODUCTION JOURNALIÈRE (I/j): 600 - 80000 PRODUCTION HORAIRE (I/h): 30 - 4000

CONSOMMATION D'ÉNERGIE (kwh/m3): 36-100

MATÉRIEL: A-316L

MATÉRIEL SPÉCIAL: SAF/SANICRO/Ti

RÉCIPIENT: Horizontal

ÉCHANGEUR DE CHALEUR: Couches minces SYSTÈME DE POMPAGE: Dépresseur Roots COMPRESSEUR: Dépresseur Roots

CONDENSATION EXTERNE: Non requis

CONTRÔLE: PLC et HMI

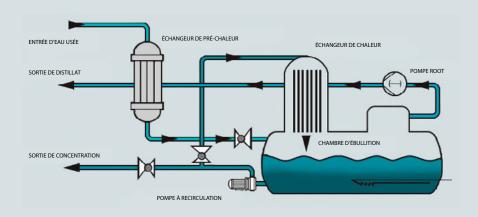
CIP: En option

ENVIDEST MVR FF

Évaporateur à couches minces

L'ENVIDEST MVR FF est un évaporateur à couches minces à vide avec une circulation forcée au moyen d'une compression de vapeur mécanique. L'application des couches minces optimise l'échange de chaleur et permet une consommation énergétique plus faible.

Le vide est maintenu à environ 700 mbar et la température d'évaporation peut atteindre les 90 °C.





ENVIDEST LT DPE

Évaporateur de pompe à chaleur

L'ENVIDEST LT DPE est un évaporateur à vide basé sur une pompe à chaleur qui fonctionne à l'électricité. Particulièrement recommandé pour le traitement de petits volumes d'effluents.

Le vide est maintenu à environ 45 mbar et la température d'évaporation peut atteindre les 37 °C.

MODÈLE: ENVIDEST LT DPE

INSTALLATION DE VIDE: Évaporateur SOURCE D'ÉNERGIE: Électricité TYPE: Pompe à chaleur

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES: Température faible

PRODUCTION JOURNALIÈRE (I/j): 250 - 2500 PRODUCTION HORAIRE (I/h): 10-100

CONSOMMATION D'ÉNERGIE (kwh/m3): 150

MATÉRIEL: A-316L

MATÉRIEL SPÉCIAL: SAF/SANICRO/Ti

RÉCIPIENT: Vertical

ÉCHANGEUR DE CHALEUR: Toroïdale, immergé

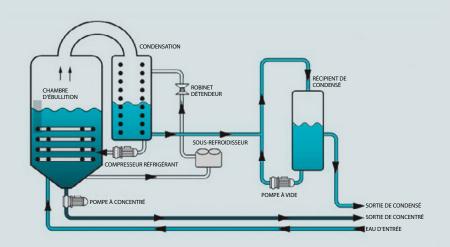
SYSTÈME DE POMPAGE: Venturi ou pompe à anneau liquide

COMPRESSEUR: Freon R407c

CONDENSATION EXTERNE: Non requis

CONTRÔLE: PLC et HMI

CIP: En option





MODÈLE: ENVIDEST LTVS

INSTALLATION DE VIDE : Évaporateur SOURCE D'ÉNERGIE: Électricité TYPE: Pompe à chaleur

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES: Température faible

PRODUCTION JOURNALIÈRE (I/j): 3000 -15000 PRODUCTION HORAIRE (I/h): 125 – 625 CONSOMMATION D'ÉNERGIE (kwh/m3): 150

MATÉRIEL: A-316L

MATÉRIEL SPÉCIAL: SAF/SANICRO/Ti

RÉCIPIENT: Vertical

ÉCHANGEUR DE CHALEUR: Toroïdale, immergé

SYSTÈME DE POMPAGE: Venturi ou pompe à anneau liquide

COMPRESSEUR: Freon R407c

CONDENSATION EXTERNE: Non requis

CONTRÔLE: PLC et HMI

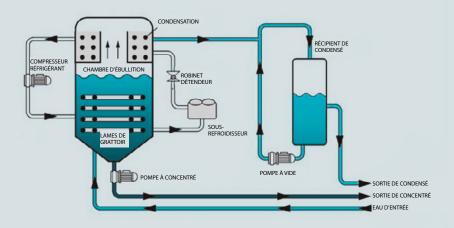
CIP: En option

ENVIDEST LT VS

Évaporateur de pompe à chaleur

L'ENVIDEST LTVS est un évaporateur à vide avec une pompe à chaleur qui fonctionne à l'énergie électrique. Conçu pour le traitement d'effluents industriels.

Le vide est maintenu à environ 45 mbar et la température d'évaporation peut atteindre les 37 °C.





DESALT LT VR

Cristallisoirs de pompe à chaleur

Le cristallisoir à basse température DESALT LT VR fonctionne à l'énergie électrique et il est équipé d'un grattoir interne. Particulièrement recommandé pour le traitement des eaux usées de production à grande échelle et solutions aqueuses à haute densité.

Le vide est maintenu à environ 45 mbar et la température d'évaporation peut atteindre les 37 °C.

MODÈLE: DESALT LTVR

INSTALLATION DE VIDE: Cristallisoir SOURCE D'ÉNERGIE: Électricité

TYPE: Pompe à chaleur

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES: Grattoir interne PRODUCTION JOURNALIÈRE (I/j): 250-3000 PRODUCTION HORAIRE (I/h): 10-125

CONSOMMATION D'ÉNERGIE (kwh/m3): 250

MATÉRIEL: A-316 L

MATÉRIEL SPÉCIAL: SAF/SANICRO/Ti

RÉCIPIENT: Vertical

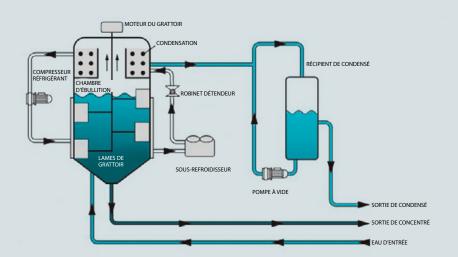
ÉCHANGEUR DE CHALEUR: Gaine, externe

SYSTÈME DE POMPAGE: Venturi ou pompe à anneau liquide

COMPRESSEUR: Freon R407c

CONDENSATION EXTERNE: Non requis

CONTRÔLE: PLC et HMI
CIP: En option







MODÈLE: DESALT LT DRY

INSTALLATION DE VIDE: Cristallisoir SOURCE D'ÉNERGIE: Électricité TYPE: Pompe à chaleur

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES: Température faible

PRODUCTION JOURNALIÈRE (I/j): 250 -1000 PRODUCTION HORAIRE (I/h): 10 I/h - 40 I/h CONSOMMATION D'ÉNERGIE (kwh/m3):250

MATÉRIEL: A-316L

MATÉRIEL SPÉCIAL: SAF/SANICRO/Ti

RÉCIPIENT: Horizontal

ÉCHANGEUR DE CHALEUR: Gaine, externe

SYSTÈME DE POMPAGE: Venturi COMPRESSEUR: Freon R407c **CONDENSATION EXTERNE: Non requis**

CONTRÔLE: PLC et HMI

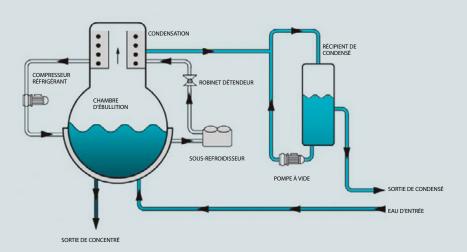
VIS DE DÉCHARGEMENT DE SEL: En option

DESALT LT DRY

Cristallisoirs de pompe à chaleur

Le DESALT LT DRY est un cristallisoir à vide à basse température fonctionnant grâce à une pompe à chaleur qui fonctionne à l'énergie électrique. Il est conçu pour obtenir des concentrés solides, ainsi que pour récupérer des matières premières dans la solution du flux d'entrée.

Le vide est maintenu à environ 45 mbar et la température d'évaporation peut atteindre les 37 °C.





ENVIDEST DPM

Évaporateur à effet multiple

L'ENVIDEST DPM est un évaporateur sous vide fonctionnant avec des échangeurs de chaleur à faisceau de tube immergé et un approvisionnement en eau surchauffée (W) ou vapeur (V). Deux alternatives de condensation : par tour de refroidissement Adiabatique à température humide (C) ou par échangeur de chaleur à plateau avec un circuit d'eau de refroidissement (W).

L'avantage de ce système consiste à récupérer la chaleur latente. Fonctionnement automatique complet de l'équipement.

MODÈLE: ENVIDEST DPM

INSTALLATION DE VIDE: Évaporateur SOURCE D'ÉNERGIE Eau chaude/vapeur

TYPE: Thermique

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES : Effet multiple (1,2,3)

PRODUCTION JOURNALIÈRE (I/j): 4000 - 30000

PRODUCTION HORAIRE (I/h): 165 -1250

CONSOMMATION D'ÉNERGIE (kwh/m3): Fonction du modèle

MATÉRIEL: A-316L

MATÉRIEL SPÉCIAL: SAF/SANICRO/Ti

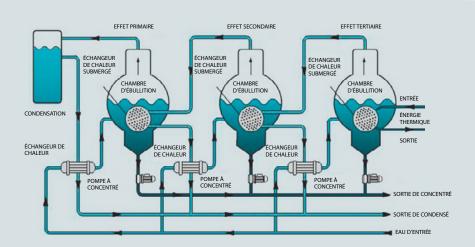
RÉCIPIENT Horizontal

ÉCHANGEUR DE CHALEUR: Faisceau SYSTÈME DE POMPAGE: Venturi

COMPRESSEUR: Non CONDENSATION EXTERNE:

Tour de refroidissement ou condensateur d'air

CONTRÔLE: PLC et HMI CIP: En option





INSTALLATION DE VIDE : Évaporateur SOURCE D'ÉNERGIE Eau chaude/vapeur

TYPE: Thermique

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES : Effet multiple (1,2,3)

PRODUCTION JOURNALIÈRE (I/j): 15000 - 200000

PRODUCTION HORAIRE (I/h): 625 - 8500

CONSOMMATION D'ÉNERGIE (kwh/m3): Fonction du modèle

MATÉRIEL: A-316L

MATÉRIEL SPÉCIAL: SAF/SANICRO/Ti

RÉCIPIENT Vertical

ÉCHANGEUR DE CHALEUR : Faisceau tubulaire, externe

SYSTÈME DE POMPAGE : Pompe à anneau liquide

COMPRESSEUR : Non CONDENSATION EXTERNE :

Tour de refroidissement ou condensateur d'air

CONTRÔLE: PLC et HMI

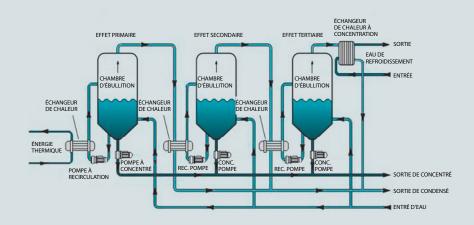
CIP: En option

ENVIDEST MFE

Évaporateur d'effet multiple à circulation forcée

L'ENVIDEST MFE est un évaporateur sous vide fonctionnant avec un échangeur de chaleur externe et une circulation forcée. Cet équipement fonctionne en utilisant un approvisionnement d'eau surchauffée (W) ou de vapeur (V). Système de condensation utilisant un échangeur de chaleur à plaque avec un circuit d'eau de refroidissement (W).

L'avantage de ce système consiste à récupérer la chaleur latente. Fonctionnement automatique complet de l'équipement. Équipement conçu pour concentrer de grandes quantités d'effluents liquides et de saumures.





DESALT DRY

Crystalliseur thermique

Le crystalliseur DESALT DRY est conçu spécialement pour obtenir des éléments solides avec un certain degré d'humidité, ainsi que pour concentrer et cristalliser les sels.

Le fonctionnement du dispositif est entièrement automatique. La chaudière principale est construite à l'horizontale et elle possède un tire-bourre pour l'extraction du solide final.

Le dispositif fonctionne à la vapeur (V) ou avec un circuit d'eau chaude (W). La condensation de la vapeur s'effectue dans le condensateur d'air (AC) qui est intégré au dispositif ou dans un circuit d'eau refroidissante (W).

INSTALLATION DE VIDE: Crystalliseur SOURCE D'ÉNERGIE: Eau chaude/vapeur

TYPE: Thermique

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES: Température élevée

PRODUCTION JOURNALIÈRE (I/j): 1000 - 3000

PRODUCTION HORAIRE (I/h): 40-125

CONSOMMATION D'ÉNERGIE (kwh/m3): Fonction du modèle

MATÉRIEL: A-316L

MATÉRIEL SPÉCIAL: SAF/SANICRO/Ti

RÉCIPIENT Horizontal

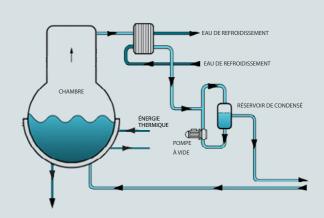
ÉCHANGEUR DE CHALEUR: Gaine, externe

SYSTÈME DE POMPAGE: Venturi

COMPRESSEUR: Non CONDENSATION EXTERNE:

Tour de refroidissement ou condensateur d'air

CONTRÔLE: PLC et HMI CIP: En option





MODÈLE: DESALT VR

INSTALLATION DE VIDE: Crystalliseur SOURCE D'ÉNERGIE: Eau chaude/vapeur

TYPE: Thermique

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES: Grattoir interne PRODUCTION JOURNALIÈRE (I/j): 6000 - 12000

PRODUCTION HORAIRE (I/h): 250-500

CONSOMMATION D'ÉNERGIE (kwh/m3): Fonction du modèle

MATÉRIEL: A-316L

MATÉRIEL SPÉCIAL : SAF/SANICRO/Ti

RÉCIPIENT Vertical

ÉCHANGEUR DE CHALEUR: Faisceau tubulaire, externe SYSTÈME DE POMPAGE : Pompe à anneau liquide

COMPRESSEUR: Non CONDENSATION EXTERNE:

Tour de refroidissement ou condensateur d'air

CONTRÔLE: PLC et HMI

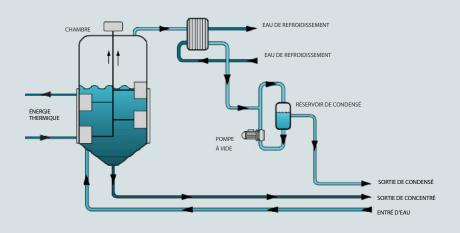
CIP: En option

DESALT VR

Crystalliseur Thermique

Le DESALT VR est un crystalliseur à vide qui fonctionne à l'eau chaude (W) ou à la vapeur (V), et à la condensation grâce à un circuit d'eau de refroidissement (W) ou un condensateur d'air (AC). Le dispositif VR est conçu avec une chaudière verticale avec une enveloppe externe qui remplit la fonction de système de chauffage et un grattoir interne pour éviter l'entartrage. La construction compacte montée sur un patin qui permet un transport facile.

Ce dispositif a été conçu pour concentrer des saumures liquides (eaux congénitales, eau salée, eau de processus, entre autres).





DESALT MFE

Crystalliseur thermique

Le DESALT MFE-1 est un crystalliseur à vide conçu pour traiter des débits de saumures élevés. Le dispositif dispose d'un échangeur de chaleur externe et une pompe de recirculation.

Le Desalt MFE fonctionne à la vapeur (V) ou avec un circuit d'eau chaude (W). La condensation de la vapeur s'effectue dans le condensateur d'air (AC) qui est intégré au dispositif ou dans un circuit d'eau refroidissante (W).

MODÈLE: DESALT MFE

INSTALLATION DE VIDE: Crystalliseur SOURCE D'ÉNERGIE: Eau chaude/vapeur

TYPE: Thermique

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES: Effet multiple (1,2,3) PRODUCTION JOURNALIÈRE (I/j): 15000 - 100000

PRODUCTION HORAIRE (I/h): 165-4160

CONSOMMATION D'ÉNERGIE (kwh/m3): Fonction du modèle

MATÉRIEL: A-316L

MATÉRIEL SPÉCIAL: SAF/SANICRO/Ti

RÉCIPIENT: Vertical

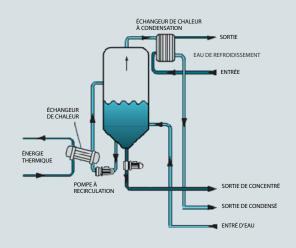
ÉCHANGEUR DE CHALEUR: Faisceau tubulaire, externe SYSTÈME DE POMPAGE: Pompe à anneau liquide

COMPRESSEUR: Non
CONDENSATION EXTERNE:

Tour de refroidissement ou condensateur d'air

CONTRÔLE: PLC et HMI

CIP: En option



RÉFÉRENCES PRINCIPALES

Nous avons conclu plus de 500 projets dans plus de 30 pays, pour tout type d'entreprises industrielles, des centrales modestes aux installations très importantes. Nous présentons ici certaines de nos références :



































































































Visitez notre site web pour connaître nos coordonnées et bureaux de vente.

www.condorchem.com