

***Le moyen de transmission calorifique
écologique pour votre pompe à chaleur***



Ces caractéristiques positives font de Pumpetha le produit de remplissage idéal pour votre installation de pompe à chaleur.

Avantages écologiques de Pumpetha

- ◆ Biologiquement dégradable
- ◆ Un effet antibactérien par son taux d'alcool empêchant la contamination bacillaire par la transmission de chaleur
- ◆ Renoncement à des agents conservateurs et additifs anticorrosifs
- ◆ En circuit fermé, Pumpetha reste stable durant des décennies
- ◆ Agrément des sondes géothermiques équipées de Pumpetha dans les secteurs de protection de l'eau Au.

Pumpetha

- ◆ Est une marque d'Alcosuisse
- ◆ Est préparé par différents producteurs selon la recette d'Alcosuisse
- ◆ Sa fiabilité est évaluée sur la base de nombreuses années d'expériences (>12 ans)
- ◆ Est une solution colorée (colorant alimentaire), composée d'éthanol et d'eau

Avantages techniques de Pumpetha

- ◆ Faible résistance lors du pompage
- ◆ Pas de risque de corrosion
- ◆ Protection du système de conduite
- ◆ Une solution d'alcool à 20% à, par calcul, un point de congélation de -11°C
- ◆ Des analyses indiquent toutefois que le mélange forme, au début, une cristallisation avant de geler
- ◆ L'interaction des molécules d'alcool avec l'eau réduit nettement le risque d'impact redouté sur l'eau pure
(Pression de conversion eau/glace=2100 bars)

Pumpetha - l'alternative intéressante à prix avantageux

- ◆ Pumpetha, resp. la part d'éthanol contenue dans le produit, est une alternative pécuniaire intéressante aux glycols actuellement additionnés.
- ◆ Dans le cadre de son utilisation dans les sondes géothermiques, Pumpetha est exonéré de la taxe COV sur l'éthanol.

***Pumpetha, le nouveau moyen calorifique
écologique pour votre pompe à chaleur***

Actuellement, les pompes à chaleur sont remplies avec des mélanges d'eau et de glycol. Les glycols accroissent le risque de corrosion des éléments en aciers, aciers – alliés ou pas – qui désagrègent ces mêmes glycols par décomposition catalytique. En conséquence, la concentration de glycol doit s'élever au moins à 20% afin de garantir, au moyen d'additifs, une protection anticorrosion adéquate. Les additifs utilisés jusqu'ici sont souvent toxiques et sont nocifs pour l'environnement.

De la concentration de matières organiques élevées nécessaires, découlent des propriétés physiques défavorables de la saumure lesquelles conduisent à une mauvaise transmission de la chaleur et à des besoins énergétiques accrus pour la transformation de ladite saumure.

L'élimination correcte, en tant que déchets spéciaux, de ces saumures lors de la vidange d'une installation est très coûteuse.

Pumpetha, produit à base d'éthanol, est une excellente alternative écologique et une matière première biologique renouvelable entraînant beaucoup d'avantages.

Transmis par

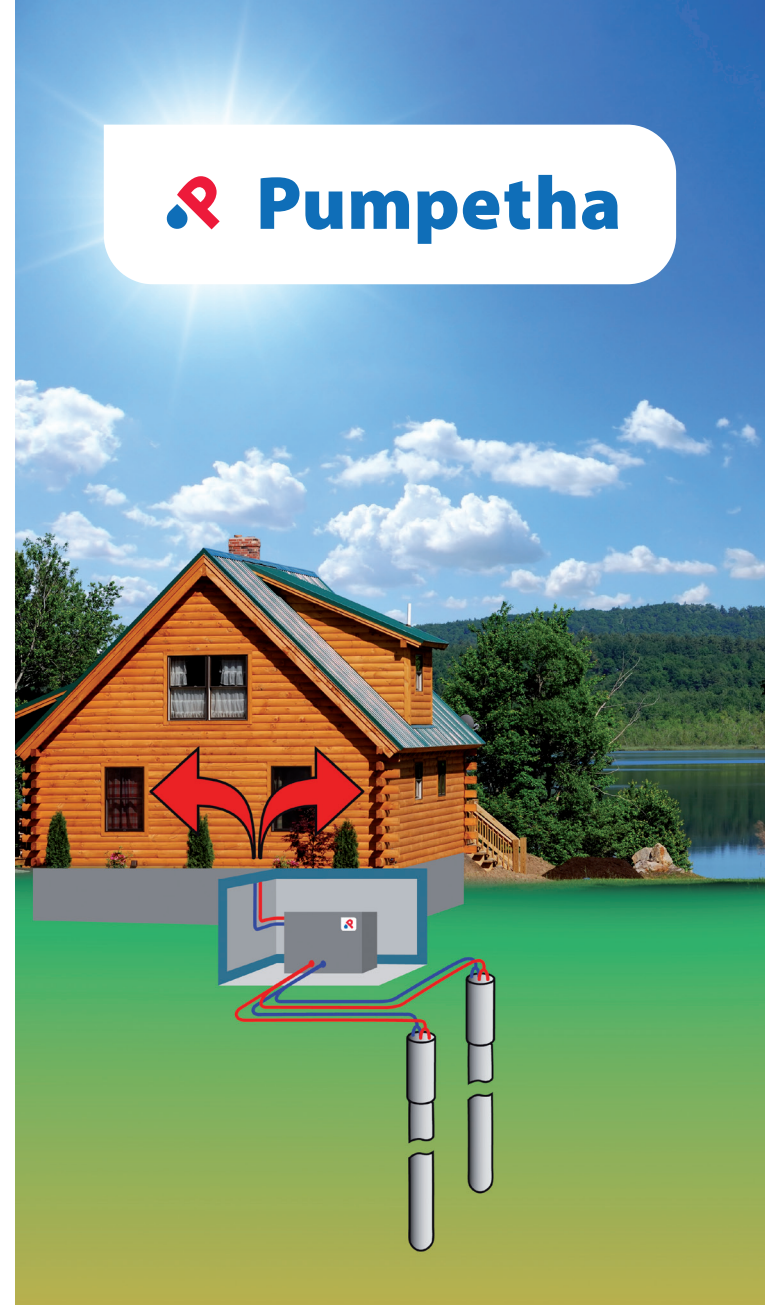
powered by

alcosuisse

Alcosuisse
Längsstrasse 35
CH-3000 Bern 9
Schweiz

Tel. +41 31 309 17 17
Fax +41 31 309 17 08
www.alcosuisse.ch
info@alcosuisse.ch

 **Pumpetha**



**Le moyen de transmission calorifique
écologique pour votre pompe à chaleur.**