



Mélange prêt à l'emploi *SprinklerAhi-Geo-L*

Sprinkler Ahi-Geo-L est un liquide bleu, inodore, hygroscopique, écologique, non toxique et ininflammable (pour les systèmes de sprinkler humides), fabriqué à base de propylène glycol non nocif et d'autres améliorants du point d'écoulement. *Sprinkler Ahi-Geo-L* se caractérise par une protection optimale contre la corrosion de tous les métaux utilisés dans le système et empêche également la formation de couches et de dépôts. *Sprinkler Ahi-Geo-L* est exempt de nitrites, de phosphates et d'amines secondaires. Le mélange antigel ne contient pas d'inhibiteurs de rouille dangereux pour l'eau, tels que les sels de métaux lourds. *Sprinkler Ahi-Geo-L* est conforme aux prescriptions et aux directives de la Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) et de l'Association suisse des professionnels de la protection des eaux (VSA).

Utilisation

Sprinkler Ahi-Geo-L est un moyen d'extinction d'incendie résistant au gel pour les systèmes de sprinkler humides. *Sprinkler Ahi-Geo-L* est versé directement dans le système de sprinkler sous forme de solution prête à l'emploi (prémélangée avec de l'eau traitée selon la norme SICC BT-102). *Sprinkler Ahi-Geo-L* est utilisé dans des environnements exposés au gel tels que les entrepôts frigorifiques, les halles d'entrepôt, les garages souterrains, les parkings, les entrepôts à hauts rayonnages ou d'autres zones extérieures; il peut être utilisé dans une plage de pression de 0 à 16 bar.

Technische Daten

			40 % vol.	45 % vol.
Densité à 20 °C	DIN 51757	g/ml ³	env. 1,070	env. 1,090
Indice de réfraction nD à 20 °C	DIN 51423, partie 2		env. 1,3726	env. 1,3784
Valeur pH	ASTM-D 1287		env. 8,5	env. 8,5
Résistance au gel	ASTM D 1177	°C	-21,5	-26
Point de combustion		°C	pas de point d'éclair	pas de point d'éclair
Point d'ébullition à 1'013 mbar	ASTM D 1120	°C	env. > 240	env. > 240
Température d'inflammation		°C	aucun*e	aucun*e
Viscosité cinématique à 20 °C	DIN 51562	mm ² /s	env. 4,0	env. 4,0
Pression de vapeur		mbar	0,1	0,1
Solubilité dans l'eau			100 %	100 %
Biodégradabilité		28 jours	100 %	100 %
N'est pas une marchandise dangereuse – classe de pollution des eaux 1				

Il s'agit de valeurs moyennes pouvant fluctuer dans les limites habituelles du commerce. Nos fiches d'information doivent informer en fonction de notre expérience et au meilleur de nos connaissances. Il incombe à l'acheteur de vérifier l'adéquation du produit pour l'utilisation prévue. L'utilisation des produits doit toujours être adaptée aux conditions de fonctionnement respectives. En particulier, aucune responsabilité ne peut être assumée pour des dommages dus à des incompatibilités de matériaux, sauf si une compatibilité de matériaux a été expressément garantie au préalable. Les produits chimiques (en particulier ceux contenant des substances organiques) ne peuvent généralement être stockés que dans une mesure limitée. Par conséquent, les modifications du produit (p. ex. changement de couleur, légère précipitation ou, dans certains cas, légère perte de substance active) en fonction de la durée et des conditions de stockage ne constituent pas un défaut. Veuillez respecter les consignes de stockage supplémentaires. En outre, les variations des propriétés des produits chimiques et des préparations qui en sont issues sont en principe inévitables. Notre conseil technique d'application se tient à votre disposition pour répondre à vos questions sur le conditionnement de l'eau.



Instructions d'utilisation/Directives d'utilisation

Mélange prêt à l'emploi SprinklerAhi-Geo-L

Les directives d'utilisation suivantes afin d'obtenir une protection à long terme du système de sprinkler.

- Le système doit être fermé, sinon les inhibiteurs s'épuisent plus rapidement au contact de l'oxygène de l'air.
- Les vases d'expansion à membrane doivent être conformes à la norme DIN EN 12828 ou DIN 4807 partie 2.
- En raison des fluctuations de température et des changements de volume associés, des pressions inacceptables peuvent se produire dans le réseau de tuyauterie.
- Cela peut être évité en utilisant des soupapes de sécurité, des vases d'expansion et des pompes de maintien de pression automatiques.
- Les joints soudés doivent être réalisés de préférence avec de la soudure à l'argent ou au cuivre
- Si des flux contenant du chlorure sont utilisés lors du brasage tendre, leurs résidus doivent être éliminés par un rinçage soigneux. Sinon, une teneur trop élevée en chlorure dans le fluide risque de provoquer des piqûres de corrosion, p. ex. sur les matériaux en acier inoxydable.
- Pendant le montage, il convient d'éviter soigneusement d'introduire des saletés ou autres dans le système. Après l'achèvement de l'installation, un rinçage de l'ensemble du circuit de sprinkler doit être effectué pour éliminer les copeaux métalliques, le flux, les aides au montage.

Manipulation/environnement/sécurité

Lors de la manipulation de **Sprinkler Ahi-Geo-L**, les mesures de sécurité et d'hygiène au travail nécessaires à la manipulation des produits chimiques ainsi que les informations et remarques contenues dans la fiche de données de sécurité doivent être respectées.

Effet anticorrosion

ASTM D4340 – Stabilité des inhibiteurs/stabilité à long terme

Condition préalable de l'installation:

norme DIN 4757, partie 1, système fermé (pas d'oxygène de l'air dans le système)

Température d'utilisation optimale:

-26 °C à 100 °C

Remplissage en cas de perte de liquide:

si possible avec Food Freeze 40 % vol.



**Données habituelles de corrosion et d'enlèvement (données en g/m²)
Corrosion des métaux en g/m², testée selon la norme ASTM D 1384**

Le tableau ci-dessous montre l'effet anticorrosion d'un mélange **Sprinkler Ahi-Geo-L**/eau:

	Sprinkler Ahi-Geo-L	1,2 Propylène glycol 34 % vol. de mélange d'eau sans inhibiteurs	Eau du robinet (14° dH) sans additifs	Saumure de chlorure de calcium 21 % (m/m)
Acier (CK 22)	< -0,1	-225	-76	-95
Fonte (GG 25)	< -0,9	-92	-192	-310
Cuivre	< -0,5	-1,2	-1	-11
Laiton (MS 63)	-0,8	-2,5	-1	-36
Acier inoxydable (1.4541)	< -0,3	N/A	-5	ne pas utiliser: piquûre de corrosion
Fonte d'aluminium (AlSi ₆ Cu ₃)	< -1,1	-68	-32	-135
Aluminium (99,5)	< -0,3	N/A	-5	-660
Brasage tendre (WL 30)	< -1,6	-136	-11	-443



Compatibilité avec les matériaux d'étanchéité

Sprinkler Ahi-Geo-L n'attaque pas les joints utilisés couramment dans les systèmes de chauffage.

Résistance aux élastomères

Sprinkler Ahi-Geo-L n'attaque pas les matériaux d'étanchéité utilisés couramment dans les systèmes de chauffage. Selon nos propres essais et expériences ainsi que selon la littérature, les matériaux d'étanchéité, les élastomères et les plastiques énumérés dans le tableau ci-dessous sont résistants au **Sprinkler Ahi-Geo-L**:

Masses d'étanchéité

- P. ex. les marques commerciales Fermit[®], Fermitol[®] (marques déposées de Nissen & Volk GmbH, Hambourg)
- Chanvre
- Caoutchouc butyle IR
- Caoutchouc polychlorobutadiène CR
- Caoutchouc éthylène-propylène-diène EPDM
- Élastomères fluorocarbonés FPM
- Caoutchouc nitrile NBR
- Polyamide jusqu'à 115 °C PA
- Polyéthylène, souple, dur PEBD, PEHD
- Polyéthylène, emballage réticulé
- Polypropylène PP
- Polytétrafluoréthylène PTFE
- Polychlorure de vinyle PVC
- Caoutchouc styrène-butadiène jusqu'à 100 °C SBR
- Résines de polyester insaturées UP
- Résines phénol-formaldéhyde et urée-formaldéhyde, PVC souple et polyuréthane

Les résines phénol-formaldéhyde et urée-formaldéhyde, le PVC souple ainsi que les élastomères de polyuréthane ne sont pas résistants.

Avant d'utiliser des élastomères, il convient de noter que les propriétés d'utilisation de ces matériaux ne sont pas seulement déterminées par les propriétés du caoutchouc de base (p. ex. l'EPDM), mais également par le type et la quantité d'additifs ainsi que par les conditions de fabrication lors de la vulcanisation. Par conséquent, il est recommandé d'effectuer un test d'aptitude avec le **Sprinkler Ahi-Geo-L** avant la première utilisation. Cela vaut en particulier pour les élastomères qui sont prévus comme matériau pour les membranes des vases d'expansion selon la norme DIN 4807. Les joints plats à base d'aramide/NBR spécial tels que Centellen 3820* se sont révélés résistants au **Sprinkler Ahi-Geo-L** chaud. Joints en élastomère jusqu'à 180 °C: 70 EPDM 281**.