

BRUME D'EAU CONTRÔLE ET EXTINCTION D'INCENDIE



brume d'eau



Indice

Qu'est-ce que le brouillard d'eau ?	2
Qu'est-ce que microaqua ?	3
Composants du système microaqua	4
Applications	6
Notre engagement: services et garanties	8

qu'est-ce que l'eau nébulisé ?

Le brouillard d'eau est un système de contrôle et d'extinction d'incendie. Il utilise de l'eau divisée en gouttelettes inférieures à 1000 microns, refroidissant ainsi le feu, déplaçant l'oxygène par la vapeur générée et atténuant la chaleur rayonnante.

Les normes NFPA 750 et EN14972 établissent les critères minimaux pour l'utilisation du brouillard d'eau et son installation. Les conceptions et les installations doivent être faites conformément à celle-ci, en tenant compte des directives et de la conception des fabricants, qui doivent disposer des documents, des essais, des manuels de montage, d'utilisation et d'emplacement de leurs équipements en fonction des risques testés.

L'efficacité de l'eau repose sur l'action conjointe de 3 actions différentes :

Refroidissement par absorption de chaleur, évaporation.

Atténuation de la transmission de chaleur, rayonnement.

Déplacement de l'oxygène au foyer du feu, dilution.



GOUTTE D'ASPERSION CONVENTIONNELLE



GOUTTE D'EAU NÉBULISÉE A
BASSE PRESSION



MICRO-GOUTTELETTE DE BRUME D'EAU
microaqua HAUTE PRESSION

Goutte de pluie



Traditionnellement, dans les systèmes à basse pression, les gicleurs fonctionnent de manière à imbiber les surfaces en feu.

Ils rejettent une grande quantité d'eau qui éteint progressivement le feu en imbibant les matériaux en combustion et les abords du feu.

Malheureusement, ces systèmes peuvent causer des dommages collatéraux importants, voire supérieurs aux dommages que l'incendie lui-même a pu causer.

Microgoutte microaqua



Le système d'eau brumisée microaqua produit des micro-gouttelettes qui représentent le moyen le plus efficace de lutter contre les incendies.

Lorsque le système microaqua est activé, il attaque instantanément le feu avec un brouillard d'eau à haute pression qui pénètre la flamme.

L'enceinte se refroidit rapidement sans endommager les matériaux à protéger.

Avec une petite quantité d'eau, le feu est étouffé avant de se propager et de causer des dégâts importants.



microaqua

Qu'est-ce que microaqua?

Le système microaqua haute pression a été développé selon la norme NFPA 750.

Il comprend un ensemble d'équipements qui apportent des solutions complètes aux besoins du marché.

Le système microaqua est composé de :

- Centrale de détection et de contrôle d'extinction certifiée EN12094-1.

- Différents diffuseurs ouverts et fermés qui apportent des solutions aux différents risques et classes de feu.

- Busés montées sur les têtes, avec une variété de débits et de tailles de gouttes.

- Matériel de pompage, équipé pour différents débits.

- Dépôts pour réserve d'eau.

- Cylindres haute pression.

- Vannes directionnelles.

- Accessoires.

Sécurité

Le système microaqua du groupe Aguilera offre une sécurité sous trois aspects fondamentaux :

Sécurité du personnel : En cas de décharge accidentelle pour quelque raison que ce soit, microaqua offre une sécurité totale. En plus d'être inoffensif, sa capacité à décanter les fumées élimine considérablement la possibilité d'empoisonner les personnes et de contaminer l'équipement.

Sécurité des équipements : microaqua utilise une très petite quantité d'eau, il n'endommage donc pas les équipements électroniques.

Sécurité pour l'environnement : Le système microaqua n'utilise que de l'eau et de l'azote, deux composants qui ne présentent aucun risque pour l'environnement.

Avantage

- Économie de l'agent extincteur.

- Provoquer des dommages minimes au risque protégé.

- 100% écologique.

- Sécurité des personnes exposées et des équipements protégés.

- Réduction drastique de la température du risque protégé.

- Efficace pour les feux liquides, inflammables et profonds.

- Contrôle des fumées et des gaz toxiques.

- Il n'est pas nécessaire d'assurer une étanchéité à 100 % du boîtier.

- Facilité de recharge et d'entretien.



protection personnelle



protection environnementale



protection des biens

microaqua

Diffuseurs fermés



Fabriqués en acier inoxydable AISI 304, ils sont équipés d'une ampoule à fusible qui casse à une température prédéfinie et ouvre automatiquement le diffuseur. Ce diffuseur convient aux systèmes humides ou à préaction.

Le débit des diffuseurs est réglé en fonction du modèle de buses et de leur nombre, pouvant sélectionner le débit de 0,060 L/min à 36 L/min avec une pression de 120 bars.

Diffuseurs ouverts



Fabriqués en acier inoxydable AISI 304. Ils sont installés dans des tuyaux secs, où il est nécessaire d'installer un système qui détecte l'incendie et contrôle le démarrage des pompes électriques ou le tir des bouteilles, selon que l'un ou l'autre système est installé.

Dans les diffuseurs ouverts, la décharge se produit directement lorsque l'eau les atteint. Le débit des diffuseurs dépend du modèle de buses et de leur nombre, pouvant sélectionner le débit de 0,060 L/min à 36 L/min avec une pression de 120 bars.

Batterie de bouteilles



Batteries composées de bouteilles en acier inoxydable AISI 316 avec soudure, pour une pression de travail de 40 bars.

Composé de bouteilles remplies d'eau à pression atmosphérique, équipées d'une vanne d'entrée d'azote et de sortie d'eau, et de bouteilles chargées d'azote (N₂) à 200 bar. Le système est équipé d'une vanne principale équipée d'un solénoïde électrique pour le déclenchement automatique, d'un levier pour le déclenchement manuel, d'un manomètre, d'un transducteur, d'un tuyau et d'autres accessoires.

Assemblé dans un cadre métallique avec double quincaillerie pour la fixation des bouteilles, collecteur de décharge avec filetage de raccordement à l'installation et tuyaux de décharge.

aperçu rapide

Groupes de pompage

Équipement conçu pour satisfaire un large éventail de possibilités, d'un débit de 11 litres par minute à tout autre requis par le risque à protéger. Assemblés de manière modulaire, avec une ou plusieurs pompes, sur une embase universelle, ils peuvent être utilisés aussi bien dans des installations sous eau que sous air.

Ils sont composés : d'électropompes volumétriques à pistons de débit 11, 25 ou 40 litres/minute, d'un tableau électrique de commande et de manœuvre, d'un régulateur de débit, d'une soupape de sécurité, d'un clapet anti-retour, d'un coupe- vanne d'arrêt, tests, flexibles, collecteur et instrumentation.

Le panneau de contrôle et de manœuvre dispose d'un automate programmable et d'instruments de mesure de la pression, qui permettent aux pompes de démarrer progressivement, en ajustant la demande pour chaque risque, évitant ainsi une consommation inutile d'eau et d'énergie. Le système est alimenté par aspiration directe dans des groupes de 3 pompes maximum et au moyen d'une pompe de surpression auxiliaire, montée sur la même plaque de base, pour les groupes plus importants.

L'équipement sous eau est complété par une pompe jockey d'un débit de 2,6 L/min, réglée à une pression de 40 bars.

Réservoirs de stockage

Réservoirs de stockage et d'alimentation en eau pour les groupes de pompage, composés de : réservoir, vanne à flotteur mécanique pour contrôler le remplissage du réservoir, filtre à impuretés, interrupteur de niveau minimum, robinet à boisseau sphérique avec connecteur, vanne de vidange installée dans la partie inférieure du réservoir pour l'entretien, la fermeture couvercle avec reniflard et flexible de raccordement à la pompe.

Disponible en plusieurs versions : polyéthylène de 500 à 1000 L, polyester renforcé fibre de verre (FRP) de 300 à 15000 L et inox de 200 à 2000 L.

Vannes directionnelles

Vannes directionnelles haute pression normalement fermées, composées de : vanne à boisseau sphérique en acier inoxydable PN400, piston pneumatique, levier d'ouverture manuelle, solénoïde de déclenchement électrique pour l'ouverture automatique.



Aplicaciones



microaqua



Musées

Les musées sauvegardent, préservent et diffusent le patrimoine culturel. Lorsqu'un objet est perdu ou détruit dans un musée, ce n'est pas seulement une perte pour le musée, mais aussi pour la communauté.

Le système de brouillard d'eau microaqua est l'option la plus sûre pour la protection contre les incendies dans les musées. microaqua ne cause aucun dommage aux matériaux exposés ou au personnel à l'intérieur de l'enceinte.

Les possibilités d'application de brouillard d'eau dans le contrôle ou l'extinction des incendies sont très larges, pouvant recommander son utilisation dans pratiquement tous les risques possibles.

La conception et le calcul du système impliquent une étude détaillée du risque et de toutes ses variables : type de risque, charge calorifique, compartimentage, ventilation, situation du combustible, application totale, application locale, etc.

Le résultat de l'étude déterminera les types et l'emplacement des diffuseurs, le débit de chaque diffuseur, le débit total, la réserve d'eau, etc.



Hôtels

Un hôtel présente de nombreuses particularités, non seulement en raison du nombre de personnes qui y convergent pendant les 24 heures (invités, personnel, invités de conférence et de symposium, etc.), mais aussi en raison du nombre de chambres, d'escaliers, de couloirs, de parking, cuisines et entrepôts.

microaqua est la meilleure option pour contrôler et éteindre un incendie dans un hôtel puisque ni le personnel, ni les clients, ni les biens qui s'y trouvent ne seront en danger.



Tunnels

Les premières minutes d'un feu de tunnel sont décisives. Maîtriser et éteindre l'incendie est essentiel, mais c'est une priorité à laquelle les équipes de secours peuvent accéder pour sauver les vies en danger.

Grâce au système microaqua, l'incendie d'un tunnel est maîtrisé, la température est abaissée et les équipes de secours peuvent intervenir pour éviter les catastrophes majeures.

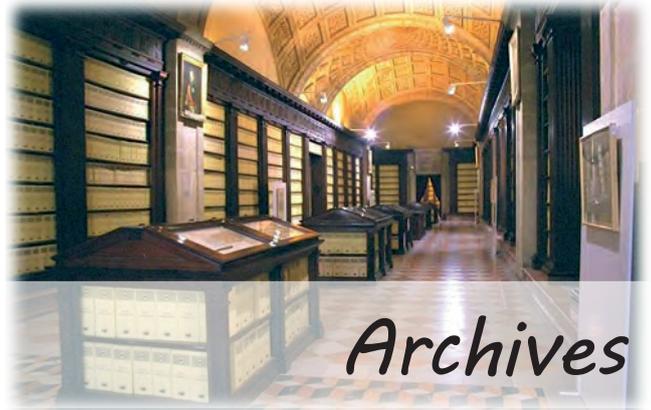
Véritable sécurité des



CPD

Aujourd'hui, le Cloud Computing est la tendance à suivre, les centres de traitement de données sont d'une importance vitale pour les entreprises et les organisations pour atteindre leurs objectifs commerciaux. La sécurité des données est importante, mais la sécurité de l'endroit où les données sont stockées est encore plus grande.

Le système de brouillard d'eau microaqua n'endommage pas le matériel où les données précieuses sont stockées, ce qui en fait la meilleure alternative pour la protection contre les incendies.



Archives

Les archives sont un risque très important à protéger, car si les documents stockés sont touchés par un incendie, ses conséquences sont très importantes à court, moyen et long terme. Par exemple, la perte de dossiers hospitaliers se traduit par des conséquences telles que l'annulation et les retards d'interventions chirurgicales, la répétition d'exams médicaux (certains à haute valeur économique), la perte d'informations, etc.

Le système microaqua évite la perte de tous les documents, car il ne faut pas oublier que les microgouttelettes du système ne se mouillent pas.



Cuisines

Les cuisines industrielles présentent un risque élevé en cas d'incendie. La présence d'huiles et de graisses inflammables avec le feu et la chaleur en font l'endroit idéal pour allumer un feu.

Le système microaqua ne laisse aucun type de résidu lors de l'extinction du feu, de sorte que la cuisine peut continuer à fonctionner normalement.



Hôpitaux

Les hôpitaux sont un risque auquel il faut accorder une plus grande attention. Sa principale composante est constituée d'êtres humains, dont la plupart ne peuvent être évacués ou déplacés aussi rapidement qu'il le faut pour les éloigner du danger d'incendie.

L'utilisation d'éléments extincteurs difficiles à manipuler pour un patient, ou l'extinction par des agents gazeux, dont la plupart sont dangereux pour la santé, font de microaqua la meilleure option pour la lutte contre l'incendie, en raison de sa sécurité et de sa rapidité d'extinction.

biens et des personnes

Notre engagement: services et garanties



Projets

Le Groupe Aguilera offre sa collaboration aux sociétés d'ingénierie dans les projets de détection, de contrôle et d'extinction d'incendie, en conseillant sur les systèmes et la couverture de chaque bâtiment. Le département projets réalise la conception et le dimensionnement du système, les calculs hydrauliques, l'étalonnage des diffuseurs et l'isométrie d'installation, en conseillant sur l'efficacité de l'équipement dans chaque risque et en tenant compte de l'opérabilité dans les manœuvres.



Formation

Conscient que nous voulons tous savoir et contrôler ce que nous faisons, quel que soit le support technique que nous apportons aux installations qui fonctionnent avec nos produits, le Groupe Aguilera propose des formations sur le fonctionnement de nos équipements, leur installation et leur programmation.



Attention personnelle

Chez Aguilera Group, chaque client est important, nous sommes conscients que nous n'avons pas tous les mêmes besoins, c'est pourquoi notre équipe de professionnels vous offre une attention personnalisée et adaptée à vos exigences.



Maintenance

Le Groupe Aguilera s'engage à garantir les services de réparation, de reprogrammation et de fourniture de pièces de rechange d'origine après la période de garantie.



Service technique

Dans le but de garantir le bon fonctionnement des installations, le service technique du Groupe Aguilera effectue les tests de fonctionnement et la mise en service de l'équipement, en plus de collaborer avec l'installateur dans toutes les phases des travaux. Une fois le système installé avec l'approvisionnement adéquat en eau et en électricité et le test hydraulique préalablement effectué, le personnel technique du Groupe Aguilera effectue le test de fonctionnement et la mise en service de l'équipement.



Garantie de l'équipement

Le Groupe Aguilera garantit le bon fonctionnement de ses équipements pendant 2 ans à compter de la date de livraison; Nous sommes responsables du remplacement ou de la réparation de ceux dans lesquels des anomalies ou des défauts de fabrication sont observés et sont livrés à notre usine de Madrid.



SEDE CENTRAL

C/ Julián Camarillo, 26 - 2ª planta - 28037 MADRID • Tel: 91 754 55 11

FACTORÍA DE TRATAMIENTO DE GASES

Av. Alfonso Peña Boeuf, 6. P. I. Fin de Semana - 28022 MADRID • Tel: 91 312 16 56

DELEGACIÓN GALICIA

C/ José Luis Bugallal Marchesi Nº 9, 1º B - 15008 A CORUÑA • Tel: 98 114 02 42

DELEGACIÓN CATALUÑA

C/ Rafael de Casanovas, 7 y 9 - SANT ADRIA DEL BESOS - 08930 BARCELONA • Tel: 93 381 08 04

DELEGACIÓN LEVANTE

• Tel: 96 119 96 06

DELEGACIÓN ANDALUCÍA

C/ Industria, 5 - Edificio Metropol 3, 3ª Planta, Mod. 17. P.I.S.A. 41927 Mairena del Aljarafe - SEVILLA

• Tel: 95 465 65 88

DELEGACIÓN CANARIAS

C/ San Paolo, 17 - Pol. Ind, El Sebadal - 35008 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA • Tel: 928 24 45 80

www.aguilera.es • e-mail: comercial@aguilera.es