

Extreme Ultra

Additif Stop-Fuites pour Systèmes de Climatisation et Réfrigération



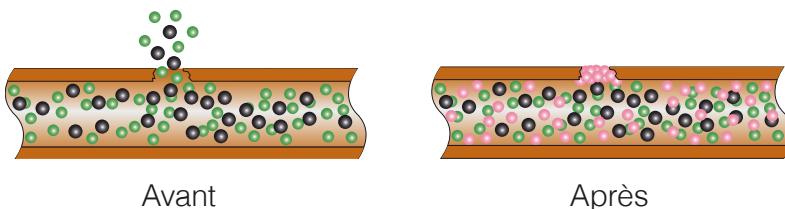
Description

Parmi les causes les plus courantes de fuites de gaz réfrigérant on compte: défauts structurels, usure et corrosion.

- Défauts structurels: dus à la présence de porosité dans les canalisations du système ou dans les soudures, lorsqu'une installation n'est pas réalisée de manière professionnelle.
- Usure: des vibrations continues, par exemple sur une longue période, peuvent compromettre l'étanchéité des joints d'une installation.
- Corrosion : c'est l'une des causes les plus fréquentes, car il s'agit d'un phénomène normal, accentué par la présence de charges, par exemple dans zones de contact entre différents métaux. Même l'agression des composés acides, issus de la réaction entre l'humidité et les composants du réfrigérant et du lubrifiant, crée de la corrosion. En effet, l'humidité fait partie des éléments naturellement présents dans les systèmes de climatisation et de réfrigération. Elle est en grande partie éliminée par le filtre déshydrateur qui a cependant tendance à perdre une partie de son efficacité avec le temps. Quand cette humidité entre en contact avec les substances générées par la décomposition naturelle des gaz réfrigérants et des huiles lubrifiantes, de l'acidité se crée. Cette dernière, si elle n'est pas traitée, peut attaquer la structure métallique du système, provoquant des corrosions de toutes sortes qui conduisent à la génération des fuites plus ou moins importantes.

Extreme Ultra est le stop-fuites qui garantit la réparation des micro-fuites jusqu'à 0,3 mm de façon permanente tant dans les pièces en caoutchouc que dans celles de métal d'un système de climatisation et réfrigération.

- Lubrifiant
- Gaz Réfrigérant
- Extreme Ultra



L'action d'Extreme Ultra est mécanique, il agit par affinité avec les matériaux de l'implant sans générer aucun type de réaction chimique. Le produit agit pendant le fonctionnement du système de climatisation et de réfrigération. Le temps nécessaire à la réparation complète de la fuite dépend de sa taille et de sa forme.

Disponible aussi dans la version Push&Fill pour application sur véhicules: cela facilite l'insertion du stop-fuites grâce à la pression produite par un propulseur compatible avec le R134a et le R1234yf.

Champ d'application

- HVAC/R
- Automotive

Caractéristiques

- Scelle les micro-fuites de gaz réfrigérant jusqu'à 0,3 mm sur les composants en métal et en caoutchouc des systèmes AC/R.
- Formule sans polymères : ne réagit pas à l'oxygène et à l'humidité.
- Efficacité permanente dans le temps.
- Réduit considérablement le bruit du compresseur.
- Compatible avec tout type d'huile lubrifiante.
- Compatible avec tous les gaz réfrigérants sauf R717 (ammoniac).
- Idéal pour tous les types de systèmes de climatisation et réfrigération (à la fois commercial, industriel, résidentiel et automobile).
- N'endommage pas les composants du système.
- N'endommage pas le compresseur.
- N'obstrue pas et n'endommage pas les stations de récupération.
- Ne s'arrête pas dans le filtre déshydrateur.
- Ne s'accumule pas dans le détendeur.
- Visible lorsqu'il est exposé à la lumière UV.
- Non inflammable.
- Non irritant.
- Sans danger pour l'opérateur.

Mode d'Emploi et Doses

Notes Préliminaires pour applications Automotive et HVAC/R

- Pour s'assurer qu'il s'agit d'une micro-fuite réparable avec Extreme Ultra, il est recommandé d'effectuer le test de vide pendant 5 minutes.
- Dans le cas d'installations déchargées, il est recommandé, dans un premier temps, de recharger avec le gaz réfrigérant approprié.

Systèmes de climatisation et de réfrigération

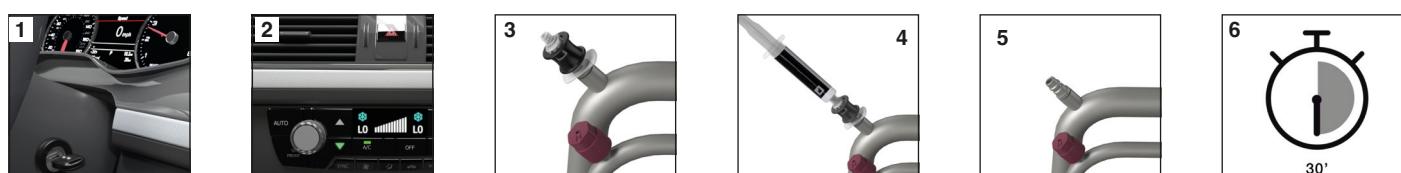
1. Allumer le climatiseur et régler la température au minimum (pour les systèmes complètement déchargés, il est nécessaire de les recharger au préalable avec du gaz réfrigérant).
2. Identifier le robinet de remplissage de la climatisation et connecter l'adaptateur.
3. Connecter la seringue à l'adaptateur et fermer la valve de distribution (pump down).
4. Insérer Extreme Ultra dans le système.
5. Réouvrir la soupape de refoulement.
6. Débrancher la seringue du moteur externe.
7. Garder le climatiseur allumé pendant au moins 30 minutes.



1 seringue (6 mL) pour les systèmes jusqu'à 21 kW ou 700 mL de lubrifiant pour compresseur.

Systèmes de climatisation des véhicules (seringue 6 mL)

1. Démarrer le moteur du véhicule.
2. Allumer le climatiseur et régler la température au minimum (pour les systèmes complètement déchargés, il est nécessaire de les recharger au préalable avec du gaz réfrigérant).
3. Localiser la soupape de charge du côté basse pression du système de climatisation et connecter l'adaptateur.
4. Connecter la seringue à l'adaptateur et introduire Extreme Ultra dans le système.
5. Débrancher la seringue du système.
6. Garder le climatiseur allumé pendant au moins 30 minutes.



1 seringue (6 mL) est la dose pour 1 véhicule.

Systèmes de climatisation des véhicules (Push&Fill)

1. Allumer le système (pour les systèmes complètement déchargés, il est nécessaire de les recharger au préalable avec du gaz réfrigérant).
2. Connecter l'adaptateur R134a ou R1234yf au Push&Fill.
3. Connecter l'adaptateur à la vanne de basse pression.
4. Distribuer complètement le produit.
5. Laisser fonctionner le système.
6. Enlever l'adaptateur.



Adaptateurs nécessaires pour insérer Extreme Ultra dans les systèmes AC/R



Adaptateur flexible qui facilite l'insertion de l'additif dans le système si la vanne basse pression est difficile à atteindre (toujours inclus).

Adaptateurs pour systèmes de réfrigération et climatisation



Adaptateur avec O-Ring noir, filetage 1/4 SAE et système de sécurité pour éviter les fuites de gaz réfrigérant, à connecter à la vanne de charge côté basse pression des systèmes de climatisation et de réfrigération.



Adaptateur avec O-Ring vert, filetage 5/16 SAE et système de sécurité pour éviter les fuites de gaz réfrigérant, à connecter à la vanne de charge côté basse pression des systèmes de climatisation et de réfrigération qui travaillent avec R410a et R32.

Adaptateurs pour systèmes de climatisation des véhicules



Adaptateur noir avec raccord rapide et système de sécurité pour éviter les fuites de gaz réfrigérant, à connecter à la vanne de charge côté basse pression des systèmes de climatisation des véhicules fonctionnant au gaz réfrigérant R134a.



Adaptateur vert avec raccord rapide et système de sécurité pour éviter les fuites de gaz réfrigérant, à connecter à la vanne de charge côté basse pression des systèmes de climatisation des véhicules fonctionnant au gaz réfrigérant R1234yf.

Propriétés physico-chimiques

Propriété	Valeur
Aspect	Liquide limpide
Couleur	Violet
Odeur	Caractéristique
Densité (range)	0,86 – 0,94 g/cm ³ (à T = 20 °C)
Solubilité dans l'huile	Totale
Fluorescence UV	Oui

Compatibilité avec les gaz réfrigérants

Extreme Ultra est compatible avec tous les gaz réfrigérants disponibles sur le marché et appartenant aux familles CFC, HFC, HCFC, HC, HFO, à l'exception de l'ammoniac (R717).

Tests effectués selon le domaine d'application d'intérêt

HVAC/R

Extreme Ultra a brillamment passé le test réalisé par Intertek selon la norme ANSI/ASHRAE 97-2007: Méthode tube de verre scellé pour tester la stabilité chimique des matériaux destinés à une utilisation en intérieur des systèmes de réfrigération. Cette norme est principalement destinée à outil de screening accéléré et peut fournir des informations précieuses sur la stabilité et la compatibilité chimique des matériaux constituant les systèmes HVAC/R hermétiques et non hermétiques.



AUTOMOTIVE

Dans le secteur automobile, il est recommandé d'utiliser uniquement des additifs présentant les caractéristiques suivantes:

- rigidité diélectrique ≥ 75 kV (la valeur idéale pour toutes les voitures à motorisation hybride et électrique);
- conductivité électrique nulle ou la plus proche possible de zéro (propriété essentielle en présence de courant électrique).

La conductivité électrique (pS/m) est l'inverse de la résistivité ($\Omega \times \text{mm}^2/\text{m}$), donc:

- conducteurs = ont une faible résistivité (ordre 10⁻²) et une conductivité élevée;
- semi-conducteurs = valeurs intermédiaires entre conducteurs et isolants tant de résistivité (ordre 10³) que de conductivité;
- isolants = ont une résistivité élevée (ordre 10¹²) et une faible conductivité.

À cet égard, Extreme Ultra a été testé pour évaluer ses propriétés isolantes, obtenant les excellents résultats indiqués dans le tableau:

Méthode analytique	Grandeur physique mesurée	Unité de mesure	Valeur déterminée
IEC 60156	Rigidité diélectrique (moyenne)	kV	68,9
ASTM D2624 DIN 51412-2	Conductivité électrique (à 25°C)	pS/m	0,21

Classification et étiquetage

Cette spécification technique est applicable seulement si accompagnée de la Fiche de Sécurité en vigueur. Conformément aux exigences légales, seulement la fiche de données de sécurité contient informations actualisées sur la sécurité. La MSDS du produit est disponible sur demande.

Considérations relatives à la sécurité du produit

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Ne pas utiliser de conteneurs vides avant d'avoir été nettoyés.

Avant les opérations de transfert, s'assurer que dans les conteneurs il n'y a pas de matériau résiduel incompatible.

Modalités de stockage

Conserver entre +15°C et +35°C.

Stocker dans un endroit sec et bien ventilé.

Stocker à l'abri de la lumière directe du soleil.

Conditions de transport

Ce produit n'est pas réglementé pour le transport selon ADR/RID, IMDG, OACI/IATA.

Échéance/Shelf life

7 ans de la date de production (seringue de 6 mL). 3 ans de la date de production (Push&Fill).

Packaging

Art.-Nr.	Description	 [*]	 [*]	 ^{**}
TR1163.AL.01.S2	Seringue sans adaptateurs	30	5400	5400
TR1163.AL.H4.S2	Seringue avec adaptateur 1/4 SAE	30	5400	5400
TR1163.AL.H8.S2	Seringue avec adaptateur 5/16 SAE	30	5400	5400
TR1163.AL.H3.S2	Seringue avec adaptateurs 1/4 et 5/16 SAE	30	5400	5400
TR1163.AL.H1.S2	Seringue avec adaptateur R134a	30	5400	5400
TR1163.AL.H7.S2	Seringue avec adaptateur R1234yf	30	5400	5400
TR1163.AL.H2.S2	Seringue avec adaptateurs R134a et R1234yf	30	5400	5400
PF1163.Y.01.S2	Push&Fill sans adaptateurs	25	3150	3600
PF1163.Y.H1.S2	Push&Fill avec adaptateur R134a	25	3150	3600
PF1163.Y.H7.S2	Push&Fill avec adaptateur R1234yf	25	3150	3600
PF1163.Y.H2.S2	Push&Fill avec adaptateurs R134a et R1234yf	25	3150	3600

 Pièces par palette standard

 ^{**} Pièces par palette pour conteneur

 Les seringues, les adaptateurs et les blisters sont complètement en plastique, recyclables au 100%.
Les boites et le présentoir sont en carton, recyclable au 100%.

Mentions de Danger (seringue 6 mL)

Mentions de danger: Aucune

Conseils de prudence: Aucune

Mentions de Danger (Push&Fill)

Mentions de danger: H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

Conseils de prudence: P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après usage. P410+P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.

Rev. 28.06.2024