

# **FICHE TECHNIQUE**

NETOYANT POUR FIBRES À HAUTE PERFORMANCE POLYWATER® QUICKLEEN™

polywater.com

## **DESCRIPTION**

Le nettoyant pour fibres QuicKleen™ est conçu pour le nettoyage rapide des fibres haut débit et des composants optiques spécialisés. Le produit pénètre rapidement dans les pièces de précision pour éliminer la poussière, le gel-tampon, les peluches, les empreintes digitales et les produits gras. Les excellentes capacités de nettoyage de QuicKleen réduisent au minimum les pertes en décibels afin d'optimiser les performances du réseau optique.

QuicKleen s'évapore rapidement et sans laisser de résidus. Les caractéristiques de séchage rapide signifient que le solvant n'est pas retenu dans le connecteur, d'où une réduction de la perte de signal. QuicKleen dissipe l'électricité statique afin d'éliminer les charges de surface et réduire ainsi le risque de recontamination de la surface. QuicKleen est un produit ininflammable et sans danger.

QuicKleen est conditionné dans un pulvérisateur à pompe facile à utiliser qui permet une application précise, réduit les déchets et limite la contamination. Les lingettes non tissées FiberKleen™ de Polywater capturent la saleté et absorbent les contaminants sur les fibres haut débit et les équipements optiques. La surface d'essuyage lisse et le matériau durable permettent un nettoyage facile et efficace.

## CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE

QuicKleen est un nettoyant optique de haute performance. QuicKleen élimine une grande diversité de contaminants sur les surfaces terminales.

TYPE D'IMPURETÉ	EFFICACITÉ DU NETTOYAGE
Impureté sèche ou ionique (poussière, sel)	Excellente
Impureté humide ou non ionique (produit gras, gel-tampon)	Excellente
Impureté combinée	Excellente

QuicKleen répond aux exigences d'essai rigoureuses de la norme Telcordia GR 2923-CORE, « Generic Requirements for Fiber Optic Connector Cleaning Products » (Exigences génériques pour les produits de nettoyage des connecteurs de fibres optiques).



Le nettoyant pour fibre QuicKleen s'évapore rapidement et sans laisser de résidus.

# **CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT**

- Nettoyage des surfaces terminales des fibres : réduit au minimum les pertes de signal et optimise la connectivité.
- Absence de point d'éclair : sans danger pour l'expédition par voie aérienne.
- Nettoyage des fibres monomode et multimode : convient à toutes les fibres de verre, y compris à longueur d'onde de 1 625 nm.
- **Aucun résidu :** pas de rayures bloquant la transmission complète de la lumière.
- Évaporation rapide : prêt à être réinséré ou connecté immédiatement après nettoyage.

# **HOMOLOGATIONS**

- Conforme à la norme Telcordia GR 2923-CORE,
  « Generic Requirements for Fiber Optic Connector Cleaning Products » (Exigences génériques pour les produits de nettoyage des connecteurs de fibres optiques).
- Conforme aux directives RoHS et DEEE.

# PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

QuicKleen est un nettoyant de grande pureté et de qualité optique.

PROPRIÉTÉ	RÉSULTAT
Résidus	< 100 ppm
Point d'éclair (ASTM D93)	Néant
Point d'ébullition initial	55 °C
Densité relative	1,48
Vitesse d'évaporation	Rapide

## **INSTRUCTIONS D'UTILISATION**

QuicKleen s'utilise idéalement en association avec le mode opératoire de nettoyage à sec ou humide préconisé dans la norme Telcordia GR-2923-CORE. Les lingettes non pelucheuses (DT-D175) disponibles auprès d'American Polywater Corporation fonctionnent bien avec cette méthode.

Déposer une légère pulvérisation de nettoyant sur la lingette. Le mouvement de nettoyage doit être effectué de préférence de manière rectiligne, en tirant la surface terminale à travers la partie mouillée de la lingette, puis à travers une partie propre d'une seconde lingette sèche. Des écouvillons peuvent être humidifiés sur la partie mouillée de la lingette afin de nettoyer l'adaptateur ou le cadre d'alignement optique.

## CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION

Plage de températures opérationnelle : -5 °C à 50 °C

## Durée d'entreposage et de conservation :

Maintenir les conteneurs hermétiquement fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. La durée de conservation est de 2 ans.

#### UTILISATION

QuicKleen est un excellent choix pour le nettoyage des composants de précision associés aux fibres optiques, tels que :

- Surfaces terminales
- Ferrules
- Fibre monomode
- Cloisons
- Fibre multimode
- Lentilles, miroirs

# PROPRIÉTÉS DE NETTOYAGE

QuicKleen permet d'éliminer une grande diversité de contaminants sur les connecteurs de fibres. Pour preuve, les références de réflectance et de puissance transmise sont mesurées sur un connecteur d'essai non contaminé à des longueurs d'onde de 1 310 nm, 1 550 nm et 1 625 nm. Puis, la fiche du connecteur de proximité est retirée et contaminée conformément à la norme¹. L'adaptateur d'extrémité du connecteur est nettoyé conformément au mode opératoire recommandé. La perte d'insertion et la réflectance sont mesurées et comparées au témoin. Une image électronique de chaque nettoyage est consignée.

IMPURETÉ	IMAGE : SOUILLÉ	IMAGE : 1 <sup>ER</sup> NETTOYAGE
Gypse		
Noir de carbone		
Huile d'olive		
Gypse/gel- tampon	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
Gypse/huile 10W30		

IMPURETÉ	PERTE D'INSERTION	RÉFLECTANCE
Gypse	Conforme (Perte < 0,05 dB)	Conforme (Altération < 2 dB)
Noir de carbone	Conforme (Perte < 0,05 dB)	Conforme (Altération < 2 dB)
Huile d'olive	Conforme (Perte < 0,05 dB)	Conforme (Altération < 2 dB)
Gypse/gel- tampon	Conforme (Perte < 0,05 dB)	Conforme (Altération < 2 dB)
Gypse/huile 10W30	Conforme (Perte < 0,05 dB)	Conforme (Altération < 2 dB)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Essai effectué conformément aux méthodes de la norme Telcordia GR-2923-CORE, « Generic Requirements for Fiber Optic Connector Cleaning Products » (Exigences génériques pour les produits de nettoyage des connecteurs de fibres optiques).

## COMPATIBILITÉ

QuicKleen est compatible avec la plupart des matières plastiques et caoutchoucs courants.

#### Polycarbonate:

Les plaques de polycarbonate moulé par injection sont sectionnées en barres de 6,3 cm par 1,3 cm. Les échantillons sont pliés dans une monture à trois points. Le pourcentage de déformation est calculé en fonction de l'épaisseur de la barre et du rayon de courbure.

La *limite de déformation* correspond au pourcentage de déformation le plus élevé auquel aucune fissuration sous contrainte ne se produit. Une limite de déformation supérieure à 0,5 % indique une résistance à la déformation.

Limite de déformation > 0,5 %

QuicKleen offre une bonne compatibilité avec le polycarbonate.

#### Revêtement:

Le revêtement de fibre (Corning Cable) est essuyé à 5 reprises avec une lingette imprégnée de nettoyant. La lingette et le câble sont inspectés visuellement afin de vérifier l'absence de transfert ou d'endommagement du revêtement.

Le revêtement ne présente aucun dommage visible.

QuicKleen offre une bonne compatibilité avec les revêtements de fibre.

# **EMPREINTE ÉCOLOGIQUE**

PROPRIÉTÉ	RÉSULTAT
Teneur en COV	67 g/l
Potentiel de réchauffement planétaire	310
Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone	Néant
Teneur en CFC, HCFC, HFC	Néant
RCRA	Non répertorié en tant que déchet dangereux
Statut CERCLA/SARA	Non répertorié en tant que substance dangereuse
RoHS et DEEE	Conforme
REACH	Conforme

# **SÉCURITÉ**

QuicKleen présente un faible niveau de toxicité et ne contient aucun agent cancérigène répertorié. Il convient d'appliquer une bonne pratique d'hygiène industrielle et les précautions appropriées lors de l'utilisation. Pour plus d'informations, consulter la fiche de sécurité (FDS).

#### CONDITIONNEMENT

QuicKleen est conditionné dans un conteneur étanche qui résiste aux déversements, aux fuites et aux contaminations. Le flacon pulvérisateur de 60 ml permet plus de 500 utilisations.

## Lingettes non pelucheuses:

Les lingettes sèches FiberKleen offrent une grande capacité d'absorption et sont fabriquées à partir d'une matière ultra-pure, non pelucheuse et qui ne s'effiloche pas. Cette matière spéciale non tissée est conçue pour éliminer les particules de façon optimale. La lingette comporte une surface lisse pour un nettoyage facile. Elle est conforme à la spécification Telcordia.



Kit pratique d'accessoires de nettoyage

## **ESSAI DE TREMPAGE**

Les matériaux sont immergés dans le nettoyant QuicKleen pendant une heure à 50 °C. Certains caoutchoucs peuvent légèrement gonfler, mais ils retrouvent leur état initial à mesure que le nettoyant s'évapore.

MATIÈRES PLASTIQUES	COMPATIBILITÉ
Nylon 66	Excellente
Polycarbonate	Excellente
Polyéthylène (PEHD)	Excellente
Polyéthylène (PEBD)	Excellente
PVC	Excellente
CAOUTCHOUC	COMPATIBILITÉ
Caoutchouc silicone	Excellente
EPDM	Excellente

# SPÉCIFICATIONS DE MODÈLE

L'énoncé ci-dessous peut être inséré dans une spécification client afin de contribuer à maintenir les normes d'ingénierie et à garantir l'intégrité du travail.

Le nettoyant pour fibres doit être efficace à la fois sur les impuretés ioniques et non ioniques. Il doit répondre aux critères de nettoyage de la norme Telcordia GR 2923-CORE, « Generic Requirements for Fiber Optic Connector Cleaning Products » (Exigences génériques pour les produits de nettoyage pour connecteurs de fibres optiques). Il doit contenir un composant solvant oxygéné pour une dissipation statique.

Le nettoyant doit être à évaporation rapide et ininflammable. Il doit laisser une quantité de résidus minimale inférieure à 100 ppm. Le nettoyant doit être compatible avec les composants des fibres optiques. Il ne doit pas entraîner de fissuration du polycarbonate sous contrainte du nettoyant et doit présenter une limite de déformation supérieure à 0,5 %.

Le nettoyant ne doit pas contenir de gaz propulseur d'aérosols. Il doit être conditionné dans un flacon en plastique permettant d'appliquer le nettoyant sous forme de pulvérisation fine.

## INFORMATIONS DE COMMANDE

N° DE CAT.	DESCRIPTION DU CONDITIONNEMENT
QC-2LP	Flacon pulvérisateur de nettoyant pour fibres QuicKleen, 60 ml
DT-D175	Boîte distributrice de 175 lingettes en microfibre avec tampon de nettoyage

## **NOUS CONTACTER**

+1-651-430-2270 | Europe, Moyen-Orient et Afrique du Nord +31 10 233 0578 | e-mail : support@polywater.com

REMARQUE IMPORTANTE: Les présentes déclarations sont faites de bonne foi sur la base d'essais et d'observations que nous estimons fiables. Toutefois, l'exhaustivité et l'exactitude de ces informations ne sauraient être garanties. Il convient, avant toute utilisation, que l'utilisateur final effectue l'ensemble des évaluations nécessaires pour déterminer si le produit est adapté à l'usage prévu

American Polywater décline expressément toutes garanties et conditions implicites de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier. La seule obligation d'American Polywater se limite au remplacement de la quantité de produit qui s'est révélée défectueuse. À l'exception du recours aux fins de remplacement, American Polywater décline toute responsabilité à l'égard des pertes, blessures corporelles ou dommages directs, indirects ou consécutifs qui résultent de l'utilisation du produit, quelle que soit la théorie juridique invoquée.

