



NETTOYAGE

# TOPKLEAN™ EL 20D

ÉLIMINATION DES RÉSIDUS DE FLUX  
PROCÉDÉ DE SOLVANT SOUS VIDE  
THERMIQUEMENT ET CHIMIQUEMENT STABLE EN UTILISATION

## BÉNÉFICES

Le TOPKLEAN EL 20D est spécialement conçu pour éliminer les résidus de flux dans les procédés sous vide. Il offre une solution de solvant respectueuse de l'environnement sans compromettre les performances de nettoyage. Sa capacité à solubiliser les composés organiques lui permet d'éliminer les résidus de flux sur les circuits imprimés après brasage. Le Topklean EL 20D est compatible avec la plupart des matériaux (métaux, verres, céramiques et plastiques) utilisés dans l'assemblage électronique.

Le TOPKLEAN EL 20D est qualifié et utilisé par plusieurs acteurs de l'industrie électronique et est conforme à la directive ROHS.

PERFORMANCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne solubilité des résidus de flux</li> <li>Excellente compatibilité avec les circuits imprimés, les métaux, les verres, les céramiques et de nombreux plastiques</li> </ul>
COÛT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recyclage continu dans l'équipement pour une longue durée de vie du bain</li> <li>Consommation limitée grâce à des équipements étanches</li> <li>Stable thermiquement et chimiquement à l'usage, donc il n'est pas nécessaire d'utiliser un additif</li> </ul>
HSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Très faible toxicité (Se référer à la FDS)</li> <li>Aucun potentiel d'appauvrissement de l'ozone (ODP)</li> <li>Aucun potentiel de réchauffement global (GWP)</li> <li>Point éclair élevé</li> <li>Sans composés aromatiques ni halogénés</li> </ul>

## SPÉCIFICATIONS

SPÉCIFICATIONS	VALEURS	MÉTHODES
Aspect	Transparent, incolore	Visuelle
Masse volumique à 20°C (g/ml)	0,879 ± 0,010	BRY MO 028
Indice d'acidité (mgKOH/g)	<0,01	BRY MO 034

## CARACTÉRISTIQUES

CARACTÉRISTIQUES	VALEURS	MÉTHODES
Point d'ébullition (°C/°F)	170-180°C/338-356°F	ASTM D1078
Point éclair (PMCC)	>64°C/>147 °F	ASTM D93
Viscosité à 25°C	1,6mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445
Tension de surface à 20°C (dynes/cm)	23	ASTM D971
Taux d'évaporation relatif : nBuAc=1	0,04	ASTM D3539
Rigidité diélectrique	200 KV/cm	DIN/VDE 0370/5
Miscibilité dans l'eau	Légèrement miscible	Interne
Pression de vapeur à 20°C / 50°C	1 / 6	Interne
Chaleur latente de vaporisation (kJ/kg à bp)	320	Calculé
Chaleur spécifique (kJ/kg.K) 20°C	2.0/2.1	Calculé
Conductivité thermique à 20°C	0,13 W/M.K	Calculé
COV	880 g/L	

## CONDITIONS D'UTILISATION

Le process le plus adapté va dépendre de facteurs tels que les conditions de fonctionnement, l'équipement, le temps de nettoyage souhaité et la nature des contaminants. Notre équipe est à votre disposition pour vous conseiller.

- La température dépend des réglages de la pression de la chambre, qui sont différents pour chaque type d'équipement.
- Un kit PCA dédié pour surveiller l'état du bain et un rapport de compatibilité avec différents matériaux sont disponibles sur simple demande.

### CONDITIONS D'UTILISATION

Élimination des résidus de flux

<p>TOPKLEAN EL 20D immersion</p> <p>Conc: 100% vol Temp: 65-72°C/149-162°F US: optionnel Durée: 5-10 min</p> <p style="background-color: white; color: #76b82a; text-align: center; padding: 5px;">NETTOYAGE</p>	<p>TOPKLEAN EL 20D Phase vapeur</p> <p>Conc: 100% vapeur Temp: selon la pression US: non Durée: 5-10 min</p> <p style="background-color: white; color: #4db6ff; text-align: center; padding: 5px;">RINÇAGE</p>	<p>ZONE DE SÉCHAGE sous vide</p> <p>Durée: 5-10 min</p> <p style="background-color: white; color: #a6a6a6; text-align: center; padding: 5px;">SÉCHAGE</p>
--	--	---

## CONDITIONNEMENT, STOCKAGE ET CONSERVATION

- Conservez les produits dans leur emballage d'origine fermé et conservez-les à température ambiante.
- La durée de conservation est d'au moins 18 mois à partir de la date de production si le produit est conservé dans les conditions recommandées.

### CONDITIONNEMENTS DISPONIBLES



BIDON 20 L



FÛT 200L

Merci de confirmer, auprès de votre interlocuteur commercial, les informations concernant l'emballage notamment son volume et sa disponibilité. En effet, celles-ci peuvent varier en fonction du site de production.

## SANTÉ, SÉCURITÉ & ENVIRONNEMENT

TOPLEAN EL 20D n'est **PAS** un produit **GREENWAY**. Bien qu'entièrement conforme aux réglementations en matière de sécurité et d'environnement, ce produit ne correspond pas à nos critères stricts pour être étiqueté comme produit Greenway. Plus d'informations sur notre concept Greenway via ce [lien](#).



### VOUS RECHERCHEZ UNE SOLUTION PLUS DURABLE ?

#### ALTERNATIVE GREENWAY

- Nous ne disposons pas actuellement d'une alternative Greenway, mais notre objectif est d'en développer une dans un avenir proche. Si vous souhaitez que nous donnions la priorité au développement d'une alternative Greenway, n'hésitez pas à nous contacter.

Ne contient aucune substance Reach (liste des substances candidates, annexes XIV et XVII) / Ne contient aucun polluant organique persistant (CE 850/2004) / Ne contient aucune substance dangereuse à l'importation / exportation (EU 649/2012).

Veillez toujours vous référer à la fiche de données de sécurité (FDS ou MSDS) avant toute utilisation. Notre FDS peut être téléchargée sur [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com). Nous vous demanderons de fournir votre adresse e-mail, afin que nous puissions vous envoyer automatiquement une nouvelle version de la FDS lorsqu'une future mise à jour aura lieu.

## SUPPORT TECHNIQUE ET ESSAIS GRATUITS

Pour vous aider tout au long des différentes étapes de notre collaboration, Inventec dispose d'une équipe Support Technique dédiée dans le monde entier.

En fonction de votre besoin, nous proposons une assistance en ligne ou sur site

- pour sélectionner le bon produit en fonction de vos besoins spécifiques,
- pour vous accompagner dans votre processus de qualification produit.
- pour vous guider dans la configuration initiale de votre processus dans toutes vos usines de fabrication dans le monde.
- pour fournir une réponse rapide aux problèmes techniques qui pourraient survenir à tout moment pendant la production de masse.

Les clients sont également les bienvenus dans nos CENTRES DE NETTOYAGE pour voir le processus en action et se laisser convaincre par nos solutions. Nous couvrons les processus à base d'eau et de solvants.

Inventec est unique au monde car nous développons non seulement des matériaux de nettoyage, mais aussi des solutions de brasage et de revêtement. Ces matériaux sont très étroitement liés les uns aux autres du point de vue du procédé. Vous adresser à notre équipe technique, qui connaît très bien ces trois groupes de produits différents, vous aidera à relever les défis techniques qui se posent à vous dans le cadre de votre procédé global.

Contactez notre support technique via [contact@inventec.dehon.com](mailto:contact@inventec.dehon.com) ou votre commercial dédié.

## À PROPOS D'INVENTEC

Inventec est un fournisseur mondial de matériaux de BRASAGE, de NETTOYAGE, de REVÊTEMENT et de REFROIDISSEMENT pour les applications électroniques, semi-conductrices et industrielles. Depuis plus de 60 ans, nous avons fait preuve de leadership en matière d'innovation en plaçant l'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ, la DURABILITÉ et la FIABILITÉ au cœur de notre développement de produits.

Avec des sites de production ISO 9001 et 14001 en France, en Suisse, aux États-Unis, au Mexique, en Malaisie et en Chine, nous pouvons garantir une chaîne d'approvisionnement fluide et rentable.

Nous fournissons de nombreuses industries. Cependant, les excellentes performances de nos produits dans des applications exigeant une haute fiabilité, nous amènent à nous concentrer particulièrement sur les industries AUTOMOBILE, AÉROSPATIALE, SEMI-CONDUCTEUR, ÉNERGIE et MÉDICALE.

[www.inventec.dehon.com](http://www.inventec.dehon.com)



SOLDERING  
CLEANING  
COATING  
COOLING

Conformément à l'annexe II de la directive 2011/65/UE (RoHS), y compris ses amendements, nous certifions que ce produit ne contient pas de quantités supérieures à 0,1% de Hg, Pb, Cr VI, PBB, PBDE, DEHP, BBP, DBP, DIBP et supérieures à 0,01% de Cd

Ces données sont basées sur des informations que le fabricant estime fiables et qu'il propose en toute bonne foi. En aucun cas INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS ne sera responsable des dommages spéciaux, fortuits et subséquents. L'utilisateur est responsable envers les Autorités Administratives (réglementation pour la protection de l'Environnement) de la conformité de son installation.

Inventec Performance Chemicals – 26 rue de Coulons, 94360 Bry-sur-Marne, France  
Limited company with capital of 600 000€ - 964 500 706 RCS Créteil