



CLEANING

TOPKLEAN™ EL 20A

FLUIDO DE LIMPIEZA PARA RESTOS DE FLUX
 PROCESO CO-SOLVENTE
 PROCESO RAPIDO & SOLUCION SOSTENIBLE

PROPIEDADES

El TOPKLEAN EL 20A ha sido formulado para eliminar los residuos de soldadura después del proceso de reflow. Se utiliza en los procesos de limpieza como co-solvente ofreciendo una excelente limpieza. Solubiliza eficazmente los compuestos orgánicos y minerales lo que le permite eliminar los residuos que dejan los fluxes utilizados en la industria electrónica dejando a la vez un efecto de brillo sobre los metales & aleaciones.

El TOPKLEAN EL 20A es compatible con los hidrofluoretéres (HFE) que se utilizan como fluido de enjuague tanto los Novec™ de 3M™ o nuestros PROMOSOLV™. Gracias a su baja tensión superficial permite una gran penetración incluso entre micro-pads de los componentes. Muy utilizado en los componentes que necesiten bajo nivel de contaminación iónica (sector defensa).

El TOPKLEAN EL 20A como parte del proceso co-solvente dispone de numerosas calificaciones en la industria electrónica.

PERFORMANCE	<ul style="list-style-type: none"> Excelente solubilidad de residuos orgánicos & minerales Excelente compatibilidad con los materiales que componen una PCB Limpieza perfecta incluso en los inter pads y componentes low stand-off No se utiliza agua – se reduce el riesgo de corrosión
COSTE	<ul style="list-style-type: none"> Proceso muy rápido permite gran capacidad de producción El fluido de enjuague es constantemente renovado, limitando el consumo No se consume agua & no es necesario un tratamiento o depuración
HSE	<ul style="list-style-type: none"> Baja toxicidad (consultar la FDS) No Ozon Depletion Potential (ODP) & no Global Warming Potential (GWP) Alto punto de inflamación – Seguro durante su utilización, almacenamiento & transporte No contiene compuestos aromáticos & halogenados

ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES	VALOR	METODO
Aspecto	Transparente, incoloro	Visual
Densidad a 20°C (g/ml)	0.790 ± 0.010	BRY MO 028

CARACTERISTICAS

CARACTERISTICAS	VALOR	METODO
Punto de ebullición (°C / °F)	170-180 °C /	ASTM D1078
Punto de inflamación (PMCC)	65°C / 149°F	ASTM D93
Viscosidad at 25°C	1,6mm ² /s	ASTM D445
Tensión superficial a 20°C (dinas/cm)	41	ASTM D971
Evaporación relativa: nBuAc=1	0,06	ASTM D3539
Rigidez dieléctrica	200 KV/cm	DIN/VDE 0370/5
Miscibilidad en el agua	No miscible	Interno
Densidad relativa del vapor a 20°C	4,6	Interno
Calor latente de vaporización (kJ/kg at bp)	320	Calculo
Calor específico (kJ/kg.K)	2.0/2.1	Calculo
Conductividad del calor at 20°C	0,13 W/M.K	Calculo
Presencia de compuestos aromáticos (% peso)	<0.01 %	SMS 2728
NVR (G/100 mL)	<0,01	ASTM D1353
Contenido de agua (% peso)	<0.1	ASTM E1364
Punto de ebullición (°C / °K)	174-199 °C / 345-390 °F	ASTM D1078

RECOMENDACIONES DE PROCESO

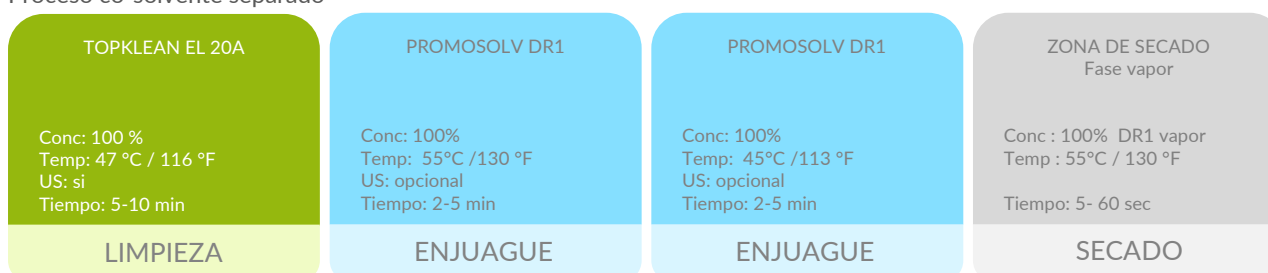
El proceso óptimo dependerá de diversos factores, pero principalmente de la naturaleza de los contaminantes. Nuestro equipo está listo para ayudarle y realizar antes un estudio de adaptación de los aceites de su proceso de mecanizado con este nuevo proceso.

EJEMPLO DE PROCESO

Proceso co-solvente mezclado



Proceso co-solvente separado



- Hay disponible un kit PCA para control; y un informe de compatibilidad del TOPKLEAN EL 20A con diferentes materiales.

ENVASES, ALMACENAMIENTO & CADUCIDAD

- Almacenar cerrado en su envase original a temperatura ambiente.
- Tiene una duración mínima de 18 meses desde su fecha de fabricación si es almacenado correctamente



20 L BIDON

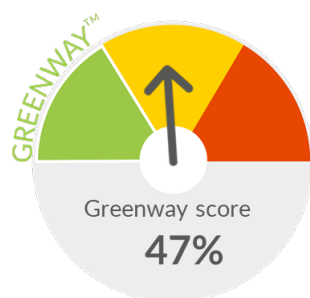


200 L BIDON

HIGIENE, SEGURIDAD & MEDIOAMBIENTE

TOPKLEAN EL 20A **NO** es un producto **GREENWAY**. Aunque cumple con la normativa de seguridad y medio ambiente, este producto no cumple con nuestros estrictos criterios para ser etiquetado como producto Greenway.

Más información sobre nuestro concepto Greenway en este [link](#).



¿BUSCA UNA SOLUCIÓN MÁS SOSTENIBLE?

GREENWAY ALTERNATIVA

- Topklean EL 20P

No contiene sustancias incluidas en REACH como (lista de restricciones, Anexo XIV & XVII) / No contiene contaminantes orgánicos duraderos (EC 850/2004) / No contiene sustancias peligrosas Import/Export (EU 649/ 2012)

Lea siempre y disponga en su lugar de utilización la Ficha de Seguridad (FDS) de este producto; y recuerde que está disponible y puede ser descargada en www.quickfds.com, si se registra recibirá puntualmente las actualizaciones que procedan de este documento de forma automática.

SERVICIO TECNICO & ENSAYOS Y VALIDACION

Inventec cuenta con un equipo de soporte técnico dedicado a nivel mundial para ayudarle en las diferentes etapas de nuestra cooperación.

- para seleccionar el producto adecuado en función de sus necesidades específicas
- para ayudarlo en el proceso de calificación de su producto
- para guiarlo con la configuración inicial de su proceso con los fabricantes de instalaciones en todo el mundo
- dar una rápida respuesta a cualquier requerimiento técnico o mejora de proceso

Nuestros clientes son bienvenidos en nuestros CENTROS TECNICOS para ver su proceso en acción y trabajar con nuestras soluciones. Cubrimos procesos basados en agua y otros fluidos de limpieza.

Inventec es la única empresa en el mundo que desarrolla no solo productos industriales de limpieza sino también soluciones de soldadura y protección. Estos materiales están estrechamente vinculados entre sí desde el punto de vista del proceso industrial. Implicarse con nuestro equipo técnico, que comprende muy bien estos 3 grupos de productos, le ayudará en gran medida a superar los desafíos técnicos dentro de su industria

Contacte a nuestro soporte técnico vía contact@inventec.dehon.com o llame a su representante de ventas local.

SOBRE INVENTEC

Inventec es un proveedor global de materiales para LIMPIEZA, SOLDADURA Y COATING en aplicaciones de electrónica, en semiconductores e industriales. Durante más de 40 años, hemos demostrado liderazgo en innovación al poner el IMPACTO DE LA SALUD, la SOSTENIBILIDAD y la FIABILIDAD en el centro de nuestro desarrollo de productos.

Con sitios de producción ISO 9001 y 14001 en Francia, Suiza, Estados Unidos, México, Malasia y China, podemos garantizar una cadena de suministro fluida y rentable.

Suministramos a muchas industrias en todo el mundo, pero el excelente rendimiento de nuestros productos en aplicaciones que exigen una alta fiabilidad nos ha llevado a centrarnos y desarrollar especialmente mercados como AUTOMOVIL, AERONAUTICA, SEMICONDUCTOR, ENERGIA y MEDICAL.

www.inventec.dehon.com



S O L D E R I N G • C L E A N I N G • C O A T I N G

In accordance with the Annex II of Directive 2011/65/UE (RoHS), including its amendments, we certify that this product does not contains quantities above 0.1% of Hg, Pb, Cr VI, PBB, PBDE, DEHP, BBP, DBP, DIBP and above 0.01% of Cd

This data is based on information that the manufacturer believes to be reliable and offered in good faith. In no event will INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS be responsible for special, incidental and consequential damages. The user is responsible to the Administrative Authorities (regulations for the protection of the Environment) for the conformity of his 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