



DATA SERVICES

INGENIERIA Y SEGURIDAD



LIMPIEZA TÉCNICA ESPECIALIZADA

www.dataserviceperu.com



SOBRE NOSOTROS

DATA CLEAN SAC, es una empresa que ofrece servicio de ingeniería que brinda soluciones en sistemas de seguridad para su negocio, especializados en la implementación de sistemas de supresión y extinción de incendios, entre otros servicios que nos destaca como empresa líder. Con la finalidad de garantizar los tres pilares fundamentales. Como lo es salvar vidas, minimizar pérdidas y asegurar la continuidad del negocio.



**AÑOS
DE EXPERIENCIA**

DISEÑO, MONTAJE Y MANTENIMIENTO
EN SISTEMAS CONTRA INCENDIOS.

¿QUÉ OFRECEMOS?

DATA CLEAN SAC, ofrece soluciones de seguridad adaptándonos a la necesidad de nuestros clientes. Desarrollando ingeniería sostenible, con tecnología de calidad.

Contamos con el mejor Staff de ingenieros y técnicos altamente calificados en el ramo para el desarrollo de proyectos y montajes, además de prestar asesoría técnica a nuestros clientes y un excelente servicio postventa.

Para nosotros es muy importante su seguridad y la de su empresa.

Rigiéndonos de los parámetros
indicados por las normativas:



NTP



MISIÓN

Ofrecemos soluciones en desarrollo de tecnología de última generación para todos nuestros actuales y potenciales clientes que busquen un servicio de máxima excelencia. Ser confiables, tecnológicos e innovadores, comprometidos con el medio ambiente, la calidad y rentabilidad de los proyectos de nuestros clientes y nuestros empleados. Convirtiéndonos así en una de las grandes empresas en nuestro rubro.



VISIÓN

Ser aliados estratégicos de las personas y empresas brindando soluciones innovadoras, con tecnología de calidad para garantizar rentabilidad, la excelencia e integridad de nuestros servicios, generando un alto nivel de satisfacción de nuestros clientes.



NUESTROS VALORES

- ▶ Ética y profesionalismo
- ▶ Compromiso
- ▶ Trabajo en equipo
- ▶ Lealtad
- ▶ Seguridad, salud ocupacional, calidad y medio ambiente (sheq)



LIMPIEZA TÉCNICA DE UN CENTRO DE PROCESO DE DATOS (CPD)

Éste servicio contempla la realización de un monitoreo inicial para luego realizar una limpieza integral de las salas técnicas, equipos eléctricos, equipamiento informático y de comunicaciones, cuadros de de control de entrada de energía, sin perjudicar el entorno ni perturbar el normal funcionamiento de todo el equipo

CABLEADO
DE DATOS
Y DE ENERGÍA

SUELO
TÉCNICO

PROCESO
EN UNA
LIMPIEZA
TÉCNICA

PLACAS DEL
SUELO

RACKS Y
HARDWARE

DATA CLEAN S.A.C, ofrece una variedad de servicios para la Industria y el comercio. Entre ellos la limpieza técnica de centros de Datos y Ambientes Blancos, para lo cual poseemos un Know How Técnico, para optimizar la limpieza de sus instalaciones.

LO QUE OFRECEMOS

▲ Limpieza técnica ▲

- ▶ Limpieza de racks
- ▶ Limpieza de sub suelo (debajo de piso técnico)
- ▶ Limpieza de falso cielo (encima de falso cielo)
- ▶ Limpieza de sala eléctricas
- ▶ Limpieza de transformadores húmedos y secos
- ▶ Limpieza de tableros eléctricos





ELEMENTOS ACTIVOS

TAPETE ADHESIVO ATRAPA POLVO

Un centro de Datos es un entorno protegido y generalmente estanco, el 80% del polvo y suciedad en el área crítica se introduce en los pies y penetra por las puertas cuando los técnicos entran en la sala. Por ello, las baldosas atrapa polvo situadas a la entrada de las salas técnicas, evitan que más del 99% del polvo y la suciedad entren en la sala cerca del nivel del suelo.



AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE

Es libre de GMO, reciclable, a base de plantas, materiales de Cardia Biohíbrido que reducen emisiones de CO₂.



FUERTE Y RESISTENTE

Los tapetes con revestimiento adhesivo ofrecen el mismo rendimiento fiable y de alta gama.



REFUERZAN LA IMAGEN

Mejoran su imagen corporativa al reducir su huella de carbono.



RECICLABLE

Pueden reciclarse en flujos convencionales de reciclaje plástico



PRECIO COMPETITIVO

Ecológicos sin pagar más



ESPECIFICACIONES

	Tachuela Regular	Alta Tachuela
LÁMINA	LDPE Mezcla	LDPE Mezcla
GROSOR DE LÁMINA	1.3 ± .2 mil / 33 µm	1.3 ± .2 mil / 33 µm
ADHESIVO	Acrílico	Acrílico
GROSOR DE ADHESIVO	0.3 mil. / 8 µm	0.3 mil. / 8 µm
ADHESIÓN AL PELAR "TOP"	6.5 oz. / 190 gr/25mm ± 40	9.25 oz. / 250 gr/25mm ± 40
RESISTENCIA AL CALOR	158°F / 70° C - 48 h.	158°F / 70° C - 48 h.

Fabricado en facilidad certificada ISO 9001

TAMAÑOS, COLORES Y NÚMEROS DE CATÁLOGO

Tamaño	Color	30 Capas-4/cs	30 Capas-8/cs	60 Capas-4/cs
18" x 36"	Blanco	PM 1836 34	1836 38 W	PS 1836 64 W
18" x 45"	Blanco	PM 1845 34	1845 38 W	PS 1845 64 W
24" x 36"	Blanco	PM 2436 34	2436 38 W	PS 2436 64 W
26" x 45"	Blanco	PM 2645 34	2645 38 W	PS 2645 64 W
36" x 45"	Blanco	PM 3645 34	3645 38 W	PS 3645 64 W

Tamaño	Color	30 Capas-4/cs	30 Capas-8/cs	60 Capas-4/cs
18" x 36"	Azul	PM 1836 34 B	PS 1836 38 B	PS 1836 64 B
18" x 45"	Azul	PM 1845 34 B	PS 1845 38 B	PS 1845 64 B
24" x 36"	Azul	PM 2436 34 B	PS 2436 38 B	PS 2436 64 B
26" x 45"	Azul	PM 2645 34 B	PS 2645 38 B	PS 2645 64 B
36" x 45"	Azul	PM 3645 34 B	PS 3645 38 B	PS 3645 64 B

Tamaño	Color	30 Capas-4/cs	30 Capas-8/cs	60 Capas-4/cs
18" x 36"	Gris	PM 1836 34 G	PS 1836 38 G	PS 1836 64 G
18" x 45"	Gris	PM 1845 34 G	PS 1845 38 G	PS 1845 64 G
24" x 36"	Gris	PM 2436 34 G	PS 2436 38 G	PS 2436 64 G
26" x 45"	Gris	PM 2645 34 G	PS 2645 38 G	PS 2645 64 G
36" x 45"	Gris	PM 3645 34 G	PS 3645 38 G	PS 3645 64 G

SUELO TÉCNICO

METODOLOGÍA

Extracción de residuos de gran tamaño.

Aspiración de residuos.

Aspirador de micro-partículas.

Limpieza meticulosa con productos especiales de cables de datos, cables de energía, bandejas de cables, rosetas de datos, rosetas de energía, estructura de falso suelo.

Limpieza con productos especiales del suelo natural.

Limpieza con productos especiales de los travesaños de soporte del suelo técnico.

Aspiración del cableado de datos.

Aspiración del cableado de corriente eléctrica.

Aspiración de cuadros eléctricos con limpieza exterior y aspiración interior.



▲ MEDICION DE PARTICULAS ▲

Según la normativa ISO 14644- CLASE 8, los Centros de Datos deben mantenerse limpios para la clase ISO 8, debiendo tomar mediciones cada 12 meses como máximo. De esta manera se lleva a cabo el análisis de nivel de suciedad y la cantidad de partículas en suspensión que contiene el aire, con un analizador de partículas óptico y un contador de partículas laser capaz de controlar la cantidad de partículas en el aire y clasificarlos según su tamaño.

Clase	Número de Partículas por Metro Cúbico de cada tamaño					
	0.1 µm	0.2 µm	0.3 µm	0.5 µm	1 µm	5 µm
ISO 1	10	2				
ISO 2	100	24	10	4		
ISO 3	1,000	237	102	35	8	
ISO 4	10,000	2,370	1,020	352	83	
ISO 5	100,000	23,700	10,200	3,520	832	29
ISO 6	1,000, 000	237,000	102,000	35,200	8,320	293
ISO 7				352,000	83,200	2,930
ISO 8				3,520,000	832,000	29,300
ISO 9				35,200,000	8,320,000	293,000



Revisions to ISO 14644

Cleanrooms and associated controlled environments

Se debe llevar a cabo un análisis de la cantidad de partículas en suspensión que contiene el aire con un analizador de partículas óptico. Dicho análisis sigue la Norma Internacional ISO 14644-1 clase 8 para salas limpias .



▲ CONTROL DE CORROSIÓN EN DATA CENTERS ▲

Según un informe técnico de ASHRAE sobre Contaminación aérea de centros de datos presentado por miembros del comité TC 9.9, la contaminación gaseosa es una de las principales causas de la alta tasa de fallas de hardware en los centros de datos. El estudio fue apoyado por los principales fabricantes de equipos informáticos como IBM, Intel, HP, CISCO, Dell, etc. El informe sugirió que la contaminación gaseosa debería modificarse dentro del nivel de gravedad G1 de ANSI / ISA - 71.04 - 1985. De acuerdo con esta norma hay un método cuantitativo muy sencillo para determinar la corrosividad del aire en data centers: los cupones de corrosión (cobre y plata), los cuales, tras un periodo de exposición y un posterior análisis, permiten una caracterización de la corrosividad del ambiente, según la siguiente clasificación:

Nivel de Gravedad	Nivel de Reactividad del cobre	Descripción
G1 SUAVE	300 Å / mensuales	<i>Un ambiente lo suficientemente bien controlado a punto de que la corrosión no es un factor determinante en la confiabilidad del equipo.</i>
G2 MODERADO	300- 1000Å / mensuales	<i>Un ambiente en el que los efectos de corrosión se pueden medir y que pueden ser un factor en la determinación de la confiabilidad del equipo.</i>
G3 FUERTE	1000- 2000Å / mensuales	<i>Se creará un ambiente en el que hay una alta probabilidad de un ataque corrosivo.</i>
GX SEVERO	>2000Å / mensuales	<i>Un ambiente en el que sólo se espera que sobrevivan los equipos especialmente diseñados y empacados.</i>

Muchos centros de datos pueden tener un ambiente dañino derivado de la infiltración de partículas externas o contaminantes gaseosos: sulfuro de hidrógeno (H₂S), dióxido de azufre (SO₂), bromo y óxidos de nitrógeno, cloro, etc. Para conseguir un ambiente libre de estas sustancias corrosivas, se recomienda, un plan de monitoreo de la calidad del aire en data centers ya que es un factor clave para evitar fallos en las infraestructuras.

En Data Services, te ofrecemos un plan de monitoreo según las necesidades de tu centro de datos, para ello contamos con equipos de calidad especializados en como lo es El OnGuard Smart 4000, este mide el nivel de reactividad general de los contaminantes del aire, la temperatura y la humedad en un ambiente controlado. Indica el nivel de corrosión antes de que se produzcan daños graves, lo que evita costosos tiempos de inactividad y reparaciones de mantenimiento (ISA - 71.04 – 1985). El monitoreo de la reactividad es un método preciso y confiable para evaluar la calidad del aire que caracteriza el ambiente de la habitación y evaluar la efectividad de los filtros químicos. Los sensores de cobre y plata del OG4 miden la tasa de corrosión en tiempo real. Un registrador de datos interno almacena los resultados para acceder a ellos a través de un software.



▲ **CABLEADO DE DATOS Y DE ENERGÍA** ▲

Se emplean para medir vibraciones y oscilaciones en muchas máquinas e instalaciones, así como para el desarrollo de productos (por ejemplo de componentes o herramientas).

La medición proporciona los siguientes parámetros: aceleración de la vibración, velocidad de vibración y variación de vibración. De este modo se caracterizan las vibraciones con precisión y sus valores son expresados en hercio o Hertz (Hz)



▲ **LIMPIEZA DE VERTICALES Y PERIFERICOS** ▲



Se realiza sobre todas las superficies verticales; paredes, puertas y ventanas, mamparas de cristal y de otros materiales, con aspiración y limpieza en seco.

Se descontaminan, con aspiración externa y limpieza en seco, armarios, archivadores, racks, estanterías, archivos situados en zonas altas, escritorios, monitores y todo el equipo de periféricos.

▲ **RACKS Y HARDWARE (EXTERIOR)** ▲

- ✓ Aspiración externa de los racks.
- ✓ Limpieza en seco de zonas críticas.
- ✓ Limpieza con productos especiales de todo el Rack.
- ✓ Limpieza de la puerta de cristal de acceso.
- ✓ Utilización de productos para limpieza antiestática.
- ✓ Utilización de productos y técnicas que han pasado controles exhaustivos.



HIGIENIZACIÓN

DESINFECCIÓN CON OZONO

El ozono, gracias a sus propiedades oxidantes, es considerado uno de los agentes microbicidas más rápido y eficaz que se conoce, pudiendo actuar sobre un amplio número de microorganismos como bacterias, virus, hongos y esporas. Todos ellos son responsables de problemas de salud en humanos y también de malos olores.

El ozono inactiva estos microorganismos por reacción con enzimas intracelulares, material nucleico y componentes de su envoltura celular, esporas y cápsidas virales. De este modo, los microorganismos no pueden mutar y ofrecer resistencia a este tratamiento ya que se produce la destrucción del material genético.



PURIFICACION DE AIRE CON HEPA

HEPA es el acrónimo de High Efficiency Particle Arresting (Recogedor de partículas de alta eficiencia). Por lo que, se trata de un tipo de filtro de gran capacidad que puede atrapar una cantidad muy alta de micro partículas, como el polen, la caspa de los animales, los ácaros del polvo o el humo del tabaco.

Su eficiencia es muy superior a los filtros convencionales, ya que puede atrapar partículas microscópicas que otros tipos de filtros no pueden.



Los filtros HEPA atrapan los contaminantes del aire en una compleja red de fibras. Las fibras suelen ser generalmente de fibra de vidrio, y tienen un diámetro entre 0,5 y 2,0 micras. El espacio entre las fibras del filtro HEPA es mayor que 0,3 μm .

La Limpieza Técnica clásica se debe tomar en cuenta según norma ISO 14644 clase 8 aspiradores con filtro HEPA de 0,3 μm y medición de la pureza del aire mediante el uso de contadores de partículas.

LUZ UV-C

¿Qué son las radiaciones UV-C y cómo afectan a los microorganismos?

Los rayos UV-C tienen una longitud de onda que oscila entre los 200 y 280 nanómetros y son absorbidos completamente por la capa de ozono antes de llegar a la tierra.

El sol emite radiaciones electromagnéticas que se clasifican según su longitud de onda, cuanto más corta es la onda, más intensa es. La radiación ultravioleta (UV) se divide en tres segmentos: UVA, UVB y UV-C.

¿Cómo se logra el efecto de esterilización?

La radiación UV-C penetra la pared celular de los microorganismos y tiene un efecto fotolítico que afecta la composición del ADN de microorganismos como bacterias, mohos, levaduras y virus, además de impedir su reproducción. El efecto de esterilización se obtiene con longitudes de onda por debajo de 320 nm, con máxima efectividad a 260 nm.

¿Cómo actúan estos rayos?

La timina, un elemento químico del ADN/RNA contenido en el núcleo celular de los microorganismos (bacterias y virus), puede absorber la luz UV-C con un rango de longitud de onda de entre 250-275nm modificando el contenido genético de los patógenos, haciendo que las células no sean capaces de replicarse y evitando así el contagio/infección a otros seres vivos.

De esta forma, a la radiación UV-C son sensibles numerosos microorganismos, entre los que se encuentra el MERS COV-1, cuyo genoma es muy similar al actual COVID-19, tal y como indica un estudio publicado por el Centro Nacional para la Información Biotecnológica (National Center for Biotechnology Information (NCBI)) que es parte de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos.





DATA SERVICES
INGENIERIA Y SEGURIDAD

 957 734 636 / 915 351 385

 ventas@datacperu.com

 Calle Ariadna 180 Edf. 7 Ofic. 501
Santiago de Surco Lima Perú