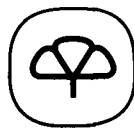


Manual
de
Contaminación
Ambiental



fundación
MAPFRE

ITSEMAP AMBIENTAL

ÍNDICE

	<u>Pág.</u>
Prólogo	IX
Introducción	XI
Introducción a la segunda edición	XIII

PRIMERA PARTE DESCRIPTIVA

Capítulo 1. INTRODUCCIÓN	3
Capítulo 2. APROXIMACIÓN HISTÓRICA	5
Capítulo 3. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	7
Capítulo 4. MEDIOS RECEPTORES DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.	11
La atmósfera	11
El agua	17
El suelo y las aguas subterráneas	21
Capítulo 5. AGENTES CONTAMINANTES.....	31
Contaminantes de la atmósfera	31
Contaminantes del agua.....	55
Contaminantes de los suelos	76
Capítulo 6. ORÍGENES DE LA CONTAMINACIÓN	91
Fuentes de contaminación de la atmósfera	91

	<u>Pág.</u>
Fuentes de contaminación del agua	109
Fuentes de contaminación de los suelos	118
Los residuos como fuente de contaminación	123
Capítulo 7. TRANSPORTE Y DISPERSION DE LOS CONTAMINANTES	141
Transporte y dispersión de los contaminantes en la atmósfera	141
Transporte y dispersión de los contaminantes en el agua	157
Transporte y dispersión de los contaminantes en el suelo.....	168
Capítulo 8. EFECTOS DE LOS CONTAMINANTES	175
Efectos de la contaminación de la atmósfera	175
Efectos de la contaminación de las aguas	197
Efectos de la contaminación de los suelos	203

SEGUNDA PARTE
CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN:
PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN

Capítulo 1. INTRODUCCIÓN	211
Capítulo 2. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN	213
Técnicas de minimización de residuos y emisiones.....	217
Desarrollo e implantación de un plan de minimización de residuos en la empresa.....	228
Capítulo 3. TRATAMIENTO Y CORRECCIÓN DE LA CONTAMINACION	235
Control de la contaminación de la atmósfera..	235
Control de la contaminación de las aguas.....	268
Tratamiento de los residuos y control de la contaminación de los suelos	308

TERCERA PARTE
EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

Capítulo 1.	INTRODUCCIÓN	395
Capítulo 2.	TÉCNICAS Y MÉTODOS DE MUESTREO.....	397
	Muestreo en atmósfera.....	398
	Muestreo en aguas	424
	Muestreo en suelos	434
	Muestreo de residuos.....	444
Capítulo 3.	TÉCNICAS Y MÉTODOS ANALÍTICOS	449
	Clasificación de técnicas analíticas usadas más frecuentemente en el medio ambiente	449
	Métodos analíticos específicos	475

CUARTA PARTE
GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA

Capítulo 1.	INTRODUCCIÓN	539
Capítulo 2.	PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS EN FASE DE PRO- YECTO	541
	Licencias municipales.....	544
	Autorizaciones ambientales	548
	La directiva de prevención y control integrados de la contaminación.....	559
Capítulo 3.	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.....	565
	Metodología de la EIA	568
	Descripción y análisis del proyecto	571
	Estudio del medio	571
	Identificación y valoración de impactos	574
	Medidas correctoras	577
	Valoración de impactos residuales.....	578
	Programa de vigilancia ambiental	578

	<u>Pág.</u>
Capítulo 4. SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL	581
Procesos de implantación de un sistema de gestión ambiental.....	585
Capítulo 5. AUDITORÍAS.....	607
Introducción	607
Objetivos.....	609
Clases de auditorías.....	610
Fases de realización de una auditoría.....	614
Capítulo 6. PRODUCTO: ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA Y ETIQUETA ECOLÓGICA	629
Introducción	629
Análisis del ciclo de vida	630
Etiqueta ecológica	636
Capítulo 7. ANÁLISIS DE RIESGOS AMBIENTALES	641
Introducción	641
Objetivo del análisis de riesgos.....	642
Métodos de identificación de riesgos	643
Conclusión.....	656
Capítulo 8. PREVENCIÓN DE LAS CONSECUENCIAS DE ACCIDENTES MAYORES	659
Introducción	659
¿Qué es un Accidente Mayor para el medio ambiente	660
Causas y consecuencias de Accidentes Mayores.....	663
Impacto ambiental de los Accidentes Mayores ...	664
Mitigación de efectos y descontaminación (<i>clean-up</i>)	667
Implicaciones de la legislación sobre Accidentes Mayores	668
Conclusiones	671

APÉNDICES

Apéndice A. LEGISLACIÓN AMBIENTAL.....	675
Apéndice B. FUENTES CONSULTADAS.....	695