

## Appendice 1: stime specifiche di esposizione per attività industriali, escluse quelle a bassi livelli o a bassa probabilità.

Agente	Tipo di stima	Esposti
<b>11        agricoltura e caccia</b>		
captafol	specifico	8000
fumo di tabacco (passivo)	Finlandia	33472
radon e prodotti del suo decadimento	specifico	5000
radiazione solare	specifico	260000
Somma		306472
<b>12        forestazione</b>		
fumo di tabacco (passivo)	Finlandia	2346
radiazione solare	specifico	9000
polvere di legno	Finlandia	44018
Somma		55364
<b>13        pesca</b>		
fumi di scarico diesel	specifico	7000
fumo di tabacco (passivo)	specifico	10500
radiazione solare	specifico	4000
Somma		21500
<b>21        estrazione di carbone</b>		
fumo di tabacco (passivo)	specifico	50
Somma		50
<b>22        produzione di petrolio greggio e di gas naturale</b>		
acidi inorganici forti	USA	399
cromo esavalente e composti	USA	334
fumi di scarico diesel	USA	2101
fumo di tabacco (passivo)	specifico	200
composti del nichel	specifico	334
idrocarburi aromatici policiclici	USA	248
silice cristallina	USA	466
Somma		4082
<b>23        estrazione di minerali metalliferi</b>		
fumi di scarico diesel	Finlandia	4224
fumo di tabacco (passivo)	specifico	100
radiazioni ionizzanti	Finlandia	1267
idrocarburi aromatici policiclici	Finlandia	676
radon e prodotti del suo decadimento	Finlandia	1267
silice cristallina	Finlandia	7603
Somma		15137
<b>29        altra industria estrattiva</b>		
fumi di scarico diesel	Finlandia	33448
fumo di tabacco (passivo)	specifico	1000
idrocarburi aromatici policiclici	Finlandia	515
silice cristallina	Finlandia	38593
radiazione solare	specifico	11000
Somma		84556
<b>311-2    produzione di alimenti</b>		
cobalto e composti	Finlandia	262
cromo esavalente e composti	Finlandia	1412
fumi di scarico diesel	USA	3534
etilene ossido	Finlandia	52
fumo di tabacco (passivo)	specifico	2000
composti del nichel	specifico	1412
idrocarburi aromatici policiclici	Finlandia	523
radon e prodotti del suo decadimento	specifico	2000
Somma		11195

### 313 produzione di bevande

cromo esavalente e composti	specifico	150
fumi di scarico diesel	USA	3186
fumo di tabacco (passivo)	specifico	300
formaldeide	Finlandia	333
composti del nichel	specifico	150
tetracloroetilene	USA	265
radon e prodotti del suo decadimento	specifico	8000
tricloroetilene	USA	70
Somma		12454

### 314 manifattura del tabacco

fumi di scarico diesel	USA	34
fumo di tabacco (passivo)	specifico	150
idrocarburi aromatici policiclici	USA	297
tetracloroetilene	USA	69
tricloroetilene	USA	115
Somma		665

### 321 produzione di tessuti

cadmio e composti	USA	718
cromo esavalente e composti	USA	4224
fumi di scarico diesel	USA	1298
dimetilsolfato	USA	114
fumo di tabacco (passivo)	specifico	2500
formaldeide	Finlandia	6080
lana di vetro	USA	1683
composti del nichel	specifico	1000
piombo e composti	media	217
tetracloroetilene	USA	5537
Somma		23371

### 322 produzione di abbigliamento, tranne le calzature

cadmio e composti	USA	42
cromo esavalente e composti	USA	3027
fumi di scarico diesel	USA	3348
fumo di tabacco (passivo)	specifico	5500
formaldeide	specifico	5000
composti del nichel	specifico	2500
tetracloroetilene	USA	19177
tricloroetilene	USA	699
Somma		39293

### 323 produzione di cuoio e oggetti in cuoio

acidi inorganici forti	media	2946
cromo esavalente e composti	media	2146
fumi di scarico diesel	specifico	300
fumo di tabacco (passivo)	specifico	700
cloruro di metilene	specifico	6500
composti del nichel	specifico	300
idrocarburi aromatici policiclici	USA	1662
piombo e composti	specifico	300
tetracloroetilene	USA	886
silice cristallina	media	614
tricloroetilene	USA	64
Somma		16418

### 324 produzione di calzature

cadmio e composti	USA	199
cromo esavalente e composti	USA	1010
fumi di scarico diesel	specifico	800
fumo di tabacco (passivo)	specifico	2000
cloruro di metilene	specifico	17900
composti del nichel	specifico	900
idrocarburi aromatici policiclici	USA	1204

tetracloroetilene	specifico	17900
silice cristallina	media	466
tricloroetilene	specifico	17900
Somma		60279

### 331 produzione di legno, di prodotti in legno e sughero, eccetto i mobili

arsenico e composti	media	13600
arsenico e composti	media	6576
cadmio e composti	USA	58
cobalto e composti	USA	629
cromo esavalente e composti	media	3086
fumi di scarico diesel	USA	6365
fumo di tabacco (passivo)	specifico	1500
formaldeide	media	12702
cloruro di metilene	specifico	1400
composti del nichel	specifico	700
pentaclorofenolo	media	1280
stirene	USA	195
polvere di legno	media	57152
Somma		105243

### 332 produzione di mobili, eccetto metallici

arsenico e composti	specifico	3000
cobalto e composti	media	1060
cromo esavalente e composti	specifico	1000
fumi di scarico diesel	USA	242
fumo di tabacco (passivo)	specifico	700
formaldeide	media	19078
lana di vetro	specifico	1000
cloruro di metilene	media	5000
cloruro di metilene	media	955
composti del nichel	specifico	300
stirene	media	820
polvere di legno	media	45184
Somma		78339

### 341 produzione di carta e prodotti in carta

acidi inorganici forti	USA	3562
cobalto e composti	media	232
cromo esavalente e composti	Finlandia	1534
fumi di scarico diesel	USA	617
epicloroidrina	Finlandia	180
fumo di tabacco (passivo)	specifico	800
lana di vetro	media	232
composti del nichel	specifico	350
stirene	media	201
polvere di legno	media	2692
Somma		10400

### 342 stampa, editoria e industrie correlate

benzene	specifico	2000
cadmio e composti	USA	801
cromo esavalente e composti	USA	3645
fumi di scarico diesel	USA	312
fumo di tabacco (passivo)	specifico	2000
composti del nichel	specifico	900
tetracloroetilene	USA	2413
Somma		12071

### 351 produzione di prodotti chimici industriali

acrilamide	Finlandia	661
acidi inorganici forti	USA	5695
acrilonitrile	USA	971
berillio e composti	USA	40
benzene	specifico	800

cadmio e composti	USA	738
cobalto e composti	USA	989
cromo esavalente e composti	Finlandia	2381
fumi di scarico diesel	USA	1822
dimetilsolfato	USA	205
epicloroidrina	Finlandia	198
fumo di tabacco (passivo)	specifico	1000
lana di vetro	USA	1310
cloruro di metilene	USA	2945
composti del nichel	specifico	400
piombo e composti	USA	1978
stirene	USA	1751
cloruro di vinile	USA	1145
Somma		25029

### 352 produzione di altri prodotti chimici

acrilamide	USA	128
acidi inorganici forti	USA	2994
acrilonitrile	USA	172
cloramfenicolo	media	182
cadmio e composti	USA	8
cisplatino	specifico	10
cromo esavalente e composti	USA	846
fumi di scarico diesel	USA	406
dimetilsolfato	USA	464
epicloroidrina	Finlandia	158
fumo di tabacco (passivo)	specifico	500
radiazioni ionizzanti	USA	42
1-(2-cloroetil)-3-(4-metil-cicloesil)-1-nitrosoarea	specifico	10
cloruro di metilene	USA	2649
composti del nichel	specifico	250
contraccettivi orali, combinati	Finlandia	263
contraccettivi orali, sequenziali	Finlandia	263
estrogeni steroidei	Finlandia	263
piombo e composti	USA	1218
silice cristallina	USA	2784
stirene	USA	1094
cloruro di vinile	USA	812
Somma		15516

### 353 raffinerie di petrolio

1,3-butadiene	USA	193
benzene	Finlandia	481
cadmio e composti	USA	151
cromo esavalente e composti	Finlandia	385
fumi di scarico diesel	USA	676
etilene dibromuro	USA	131
fumo di tabacco (passivo)	specifico	150
lana di vetro	USA	313
composti del nichel	specifico	400
idrocarburi aromatici policiclici	USA	733
cloruro di vinile	USA	126
Somma		3739

### 354 produzione di derivati vari del petrolio e del carbone

fumi di scarico diesel	USA	198
fumo di tabacco (passivo)	specifico	50
lana di vetro	USA	894
idrocarburi aromatici policiclici	USA	844
piombo e composti	USA	448
Somma		2434

### 355 produzione di manufatti in gomma

cadmio e composti	USA	426
cobalto e composti	specifico	200

cromo esavalente e composti	USA	1394
fumi di scarico diesel	specifico	200
fumo di tabacco (passivo)	specifico	500
N-nitrosodietilamina	specifico	5000
N-nitrosodimetilamina	specifico	5000
composti del nichel	specifico	500
idrocarburi aromatici policiclici	specifico	5000
stirene	USA	458
Somma		18678

### 356 produzione di manufatti in plastica non altrimenti classificati

1,3-butadiene	Finlandia	807
cromo esavalente e composti	USA	3458
fumi di scarico diesel	USA	195
epicloroidrina	Finlandia	269
fumo di tabacco (passivo)	specifico	1000
lana di vetro	USA	4202
composti del nichel	specifico	500
piombo e composti	USA	3372
silice cristallina	media	1164
stirene	media	5876
Somma		20843

### 361 produzione di ceramiche

acidi inorganici forti	USA	25
cadmio e composti	Finlandia	897
fibre ceramiche	Finlandia	2242
cobalto e composti	Finlandia	897
cromo esavalente e composti	Finlandia	448
fumi di scarico diesel	specifico	250
fumo di tabacco (passivo)	specifico	500
cloruro di metilene	USA	447
composti del nichel	specifico	750
idrocarburi aromatici policiclici	media	1290
piombo e composti	Finlandia	8966
silice cristallina	media	20612
talco con fibre asbestiformi	Finlandia	4483
Somma		41807

### 362 produzione di vetro e oggetti in vetro

arsenico e composti	media	906
asbesto	non esposizione	1500
berillio e composti	specifico	200
cadmio e composti	Finlandia	517
fibre ceramiche	Finlandia	310
cobalto e composti	media	360
cromo esavalente e composti	USA	549
fumi di scarico diesel	USA	148
fumo di tabacco (passivo)	specifico	300
formaldeide	media	196
lana di vetro	media	2328
composti del nichel	specifico	450
idrocarburi aromatici policiclici	media	576
piombo e composti	USA	1800
tetracloroetilene	USA	325
silice cristallina	media	4888
tricloroetilene	USA	183
Somma		15536

### 369 produzione di altri prodotti minerali non metallici

asbesto	non esposizione	4800
cadmio e composti	USA	959
fibre ceramiche	Finlandia	963
cromo esavalente e composti	USA	309
fumi di scarico diesel	USA	10624

fumo di tabacco (passivo)	specifico	600
lana di vetro	USA	931
idrocarburi aromatici policiclici	media	1897
piombo e composti	USA	3234
silice cristallina	media	22326
tricloroetilene	USA	92
Somma		46735

### **371 industria di base del ferro e dell'acciaio**

acidi inorganici forti	USA	4224
arsenico e composti	Finlandia	1740
cadmio e composti	specifico	1000
fibre ceramiche	Finlandia	1160
cromo esavalente e composti	media	1928
fumi di scarico diesel	USA	4621
fumo di tabacco (passivo)	specifico	1500
formaldeide	media	5308
lana di vetro	USA	1548
radiazioni ionizzanti	media	1008
composti del nichel	media	4706
idrocarburi aromatici policiclici	media	13944
piombo e composti	Finlandia	19715
bifenili policlorurati	specifico	300
silice cristallina	USA	14911
Somma		77613

### **372 fonderie di metalli non ferrosi**

acidi inorganici forti	USA	1342
fibre ceramiche	Finlandia	427
cobalto e composti	USA	144
cromo esavalente e composti	USA	360
fumi di scarico diesel	USA	1206
fumo di tabacco (passivo)	specifico	400
lana di vetro	USA	125
composti del nichel	specifico	150
idrocarburi aromatici policiclici	media	739
piombo e composti	USA	1368
silice cristallina	USA	480
Somma		6741

### **381 produzione di oggetti in metallo, tranne macchinari**

acidi inorganici forti	media	11658
berillio e composti	media	1242
cadmio e composti	USA	9034
cobalto e composti	media	13386
cromo esavalente e composti	media	44578
fumi di scarico diesel	USA	14798
fumo di tabacco (passivo)	specifico	6000
formaldeide	media	11784
lana di vetro	USA	10793
composti del nichel	media	31003
idrocarburi aromatici policiclici	media	12943
piombo e composti	media	28506
tetracloroetilene	media	12720
silice cristallina	media	16956
tricloroetilene	media	12439
Somma		237840

### **382 produzione di macchinari, tranne quelli elettrici**

acidi inorganici forti	USA	6220
berillio e composti	USA	7033
cadmio e composti	USA	3748
cobalto e composti	USA	4571
cromo esavalente e composti	media	19639
fumi di scarico diesel	USA	3473

fumo di tabacco (passivo)	specifico	6000
formaldeide	media	10545
lana di vetro	USA	11189
composti del nichel	Finlandia	21619
idrocarburi aromatici policiclici	media	25224
piombo e composti	media	20718
tetracloroetilene	media	7380
silice cristallina	media	14004
stirene	media	1265
tricloroetilene	media	5179
Somma		167807

### 383 produzione di macchinari elettrici

acidi inorganici forti	USA	4645
arsenico e composti	Finlandia	1500
berillio e composti	USA	375
cadmio e composti	USA	821
cromo esavalente e composti	USA	2938
fumi di scarico diesel	USA	722
fumo di tabacco (passivo)	specifico	2500
lana di vetro	USA	1789
composti del nichel	media	518
piombo e composti	Finlandia	4200
bifenili policlorurati	specifico	500
Somma		20508

### 384 produzione di mezzi di trasporto

acidi inorganici forti	USA	3901
berillio e composti	specifico	1000
cadmio e composti	USA	599
fibre ceramiche	Finlandia	118
cobalto e composti	USA	2347
cromo esavalente e composti	media	9501
fumi di scarico diesel	USA	2202
fumo di tabacco (passivo)	specifico	3000
lana di vetro	USA	8143
composti del nichel	media	4690
idrocarburi aromatici policiclici	media	6096
piombo e composti	media	9896
stirene	media	14033
tricloroetilene	USA	1518
Somma		67044

### 385 produzione di strumenti fotografici e ottici

berillio e composti	USA	138
cadmio e composti	USA	1274
cobalto e composti	media	600
cromo esavalente e composti	USA	969
fumi di scarico diesel	USA	90
fumo di tabacco (passivo)	specifico	500
lana di vetro	USA	488
radiazioni ionizzanti	USA	884
composti del nichel	USA	616
silice cristallina	USA	893
Somma		6452

### 39 altre industrie manifatturiere

cadmio e composti	USA	918
cobalto e composti	USA	289
cromo esavalente e composti	USA	383
fumi di scarico diesel	USA	201
fumo di tabacco (passivo)	specifico	350
lana di vetro	media	738
composti del nichel	USA	299
silice cristallina	USA	547

Somma		3725
<b>41</b>	<b>elettricità, gas e vapore</b>	
asbesto	specifico	1000
berillio e composti	Finlandia	176
fibre ceramiche	Finlandia	88
cromo esavalente e composti	media	951
fumi di scarico diesel	USA	5469
fumo di tabacco (passivo)	specifico	2000
radiazioni ionizzanti	specifico	500
composti del nichel	Finlandia	878
idrocarburi aromatici policiclici	USA	10012
piombo e composti	USA	6422
radon e prodotti del suo decadimento	specifico	100
stirene	USA	234
Somma		27830
<b>42</b>	<b>captazione e distribuzione dell'acqua</b>	
fumi di scarico diesel	USA	2764
fumo di tabacco (passivo)	specifico	300
piombo e composti	USA	2587
tetracloroetilene	USA	449
Somma		6100
<b>5</b>	<b>edilizia</b>	
asbesto	specifico	327000
cadmio e composti	USA	6005
fibre ceramiche	Finlandia	2219
cromo esavalente e composti	media	4196
fumi di scarico diesel	USA	179948
fumo di tabacco (passivo)	specifico	17000
lana di vetro	media	99888
composti del nichel	specifico	1000
pentaclorofenolo	media	5724
radon e prodotti del suo decadimento	specifico	5000
silice cristallina	USA	117564
radiazione solare	specifico	275000
polvere di legno	USA	160418
Somma		1200962
<b>6</b>	<b>commercio all'ingrosso, al dettaglio, alberghi, ristoranti, bar</b>	
asbesto	Finlandia	1743
benzene	Finlandia	22250
ciclosporina	Finlandia	581
fumi di scarico diesel	Finlandia	5810
etilene dibromuro	Finlandia	21089
fumo di tabacco (passivo)	specifico	190000
idrocarburi aromatici policiclici	Finlandia	2091
piombo e composti	Finlandia	4183
Somma		247747
<b>711</b>	<b>trasporti terrestri</b>	
asbesto	specifico	2500
benzene	Finlandia	7360
cromo esavalente e composti	media	1437
fumi di scarico diesel	media	149071
etilene dibromuro	Finlandia	2349
fumo di tabacco (passivo)	specifico	66000
idrocarburi aromatici policiclici	USA	15387
piombo e composti	media	1720
bifenili policlorurati	specifico	200
silice cristallina	media	4817
stirene	USA	1820
Somma		252661
<b>712</b>	<b>trasporti su acqua</b>	

asbesto	specifico	500
benzene	Finlandia	368
cromo esavalente e composti	USA	645
fumi di scarico diesel	media	8167
etilene dibromuro	Finlandia	368
fumo di tabacco (passivo)	specifico	10500
lana di vetro	USA	215
idrocarburi aromatici policiclici	USA	215
piombo e composti	media	1157
tetracloroetilene	USA	215
radiazione solare	specifico	3000
stirene	USA	1087
cloruro di vinile	media	341
Somma		26778
<b>713 trasporti aerei</b>		
acidi inorganici forti	USA	1102
berillio e composti	USA	108
cadmio e composti	USA	386
cromo esavalente e composti	USA	2109
fumi di scarico diesel	USA	3300
fumo di tabacco (passivo)	specifico	500
lana di vetro	USA	255
radiazioni ionizzanti	Finlandia	7656
Somma		15416
<b>719 servizi per i trasporti</b>		
fumi di scarico diesel	media	9235
fumo di tabacco (passivo)	specifico	1000
lana di vetro	USA	361
idrocarburi aromatici policiclici	specifico	4500
piombo e composti	specifico	5000
pentaclorofenolo	USA	31
tetracloroetilene	USA	406
stirene	USA	658
cloruro di vinile	media	112
Somma		21303
<b>72 comunicazioni</b>		
fumi di scarico diesel	USA	4441
fumo di tabacco (passivo)	specifico	3000
piombo e composti	media	6018
tetracloroetilene	USA	482
stirene	USA	255
Somma		14196
<b>8 finanziaria, assicurazioni, immobiliare e affari</b>		
fumo di tabacco (passivo)	specifico	100000
Somma		100000
<b>91 amministrazione pubblica e difesa</b>		
fumi di scarico diesel	specifico	12000
fumo di tabacco (passivo)	specifico	150000
idrocarburi aromatici policiclici	specifico	2000
piombo e composti	specifico	12000
Somma		176000
<b>92 servizi di smaltimento rifiuti e simili</b>		
arsenico e composti	specifico	1000
benzene	Finlandia	289
cadmio e composti	specifico	1000
clorambucile	Finlandia	289
cromo esavalente e composti	Finlandia	289
fumi di scarico diesel	specifico	20000
epicloroidrina	Finlandia	289
fumo di tabacco (passivo)	specifico	1000

melfalan	Finlandia	289
composti del nichel	specifico	1000
idrocarburi aromatici policiclici	media	3687
piombo e composti	specifico	21000
bifenili policlorurati	specifico	1000
tricloroetilene	USA	91
Somma		51223

### 931 servizi per l'istruzione

acrilamide	Finlandia	1723
acrilonitrile	Finlandia	123
aflatossine	Finlandia	123
1,3-butadiene	Finlandia	123
benzene	Finlandia	1230
benzidina	Finlandia	615
tetracloruro di carbonio	Finlandia	1846
dietilsolfato	Finlandia	123
dimetilsolfato	Finlandia	246
etilene dibromuro	Finlandia	123
epicloroidrina	Finlandia	369
etilene ossido	Finlandia	123
fumo di tabacco (passivo)	specifico	15000
formaldeide	Finlandia	246
radiazioni ionizzanti	Finlandia	615
cloruro di metilene	Finlandia	615
gas mostarda	Finlandia	123
N-nitrosodimetilamina	media	31
bifenili policlorurati	Finlandia	123
p-cloro-o-toluidina e sali inorganici	media	31
pentaclorofenolo	Finlandia	123
tetracloroetilene	Finlandia	123
stirene	Finlandia	615
1,2,3-tricloropropano	Finlandia	62
tricloroetilene	Finlandia	123
cloruro di vinile	Finlandia	246
Somma		24843

### 932 ricerca e istituti scientifici

acrilamide	Finlandia	136
acrilonitrile	Finlandia	68
aflatossine	Finlandia	34
1,3-butadiene	Finlandia	34
coloranti benzidinici	Finlandia	679
benzene	Finlandia	170
benzidina	Finlandia	136
tetracloruro di carbonio	Finlandia	509
dietilsolfato	Finlandia	34
dimetilsolfato	Finlandia	34
etilene dibromuro	Finlandia	34
epicloroidrina	Finlandia	102
etilene ossido	Finlandia	34
fumo di tabacco (passivo)	specifico	3500
formaldeide	Finlandia	68
radiazioni ionizzanti	Finlandia	170
cloruro di metilene	Finlandia	170
gas mostarda	Finlandia	17
N-nitrosodimetilamina	Finlandia	17
bifenili policlorurati	Finlandia	136
p-cloro-o-toluidina e sali inorganici	media	8
pentaclorofenolo	Finlandia	34
tetracloroetilene	Finlandia	34
stirene	Finlandia	170
tris(2,3-dibromopropil)fosfato	Finlandia	34
1,2,3-tricloropropano	Finlandia	17

tricloroetilene	Finlandia	34
cloruro di vinile	Finlandia	34
Somma		6447
<b>933</b>	<b>servizi medici, dentistici, altri servizi sanitari e veterinari</b>	
acrilonitrile	Finlandia	38
adriamicina	Finlandia	4800
adriamicina	Finlandia	384
azacitidina	media	54
azatioprina	media	131
azatioprina	media	200
biscloretilnitrosourea	Finlandia	192
1,3-butadiene	USA	11
clorambucile	media	570
ciclosporina	Finlandia	192
cisplatino	media	1828
cobalto e composti	media	716
ciclofosfamide	media	2256
fumi di scarico diesel	specifico	1000
dimetilsolfato	USA	143
etilene ossido	Finlandia	767
fumo di tabacco (passivo)	specifico	6000
formaldeide	Finlandia	1151
radiazioni ionizzanti	Finlandia	2839
melfalan	media	504
gas mostarda	Finlandia	19
p-cloro-o-toluidina e sali inorganici	media	12
Somma		23807
<b>934</b>	<b>istituzioni assistenziali</b>	
fumo di tabacco (passivo)	specifico	52000
Somma		52000
<b>935-9</b>	<b>affari, professionisti e altre organizzazioni</b>	
fumo di tabacco (passivo)	specifico	9000
Somma		9000
<b>94</b>	<b>servizi ricreativi e culturali</b>	
fumo di tabacco (passivo)	specifico	12000
formaldeide	Finlandia	17
Somma		12017
<b>95</b>	<b>servizi alla persona, domestici e vari</b>	
asbesto	Finlandia	13648
benzene	Finlandia	141595
cadmio e composti	Finlandia	2047
cromo esavalente e composti	Finlandia	12795
fumi di scarico diesel	Finlandia	42649
etilene dibromuro	Finlandia	141595
fumo di tabacco (passivo)	specifico	40000
formaldeide	specifico	2000
idrocarburi aromatici policiclici	Finlandia	15012
piombo e composti	Finlandia	49302
tetracloroetilene	Finlandia	34119
tricloroetilene	Finlandia	3412
Somma		498174
<b>96</b>	<b>organizzazioni internazionali</b>	
fumo di tabacco (passivo)	specifico	1000
Somma		1000