

Table II.I 3. Research and Development Performed by Affiliates, Country by Industry

[Millions of dollars]

	All industries	Mining	Manufacturing								Wholesale trade	Retail trade	Information	Finance and insurance	Pro-fessional, scientific, and technical services	Other industries
			Total	Of which:												
				Food	Chemicals	Primary and fabricated metals	Machinery	Computers and electronic products	Electrical equipment, appliances, and components	Transportation equipment						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
All countries	44,684	119	30,332	617	9,287	352	2,210	5,476	709	8,400	2,580	33	3,024	(D)	8,241	(D)
Canada	2,964	31	1,695	42	283	34	28	584	(D)	615	195	0	403	(*)	612	28
Europe	27,396	50	20,161	370	6,954	265	1,612	2,482	348	5,593	1,759	28	1,159	(D)	3,958	(D)
Austria	289	0	(D)	5	24	0	109	9	(D)	4	5	0	0	0	(D)	1
Belgium	2,431	(*)	2,072	13	(D)	(D)	16	(D)	(D)	65	50	0	(*)	2	302	4
Czech Republic	60	0	50	5	8	(*)	4	17	1	12	8	0	0	0	2	(*)
Denmark	185	1	(D)	0	5	2	(D)	58	(*)	0	(D)	0	3	0	2	(*)
Finland	224	0	199	(*)	15	0	(D)	(D)	4	2	1	0	0	0	24	(*)
France	2,109	3	1,840	47	369	22	185	416	23	386	119	1	68	(*)	75	2
Germany.....	7,230	2	6,035	(D)	474	98	406	764	197	3,494	480	(D)	69	0	604	(D)
Greece.....	26	0	24	2	20	0	0	(*)	0	0	1	0	0	0	(*)	(*)
Hungary.....	77	0	41	0	5	(D)	3	(D)	3	7	4	0	0	0	31	1
Ireland	1,419	0	821	(D)	314	0	(*)	310	0	2	(D)	(D)	418	(*)	171	(*)
Italy.....	939	0	524	20	194	13	138	37	10	57	(D)	2	2	0	(D)	1
Luxembourg.....	(D)	0	(D)	0	(D)	0	(*)	0	0	0	0	(*)	4	0	(D)	(*)
Netherlands.....	1,422	1	1,165	78	741	3	18	50	17	(D)	(D)	1	29	0	182	(D)
Norway	146	(D)	102	0	6	(D)	(D)	35	0	0	(*)	0	(D)	0	2	0
Poland	197	0	123	7	7	(*)	2	(D)	1	56	2	0	2	0	70	0
Portugal	58	0	(D)	0	25	0	(D)	1	1	6	1	0	(D)	0	0	(*)
Russia	163	0	136	2	6	0	0	2	0	(D)	7	0	(D)	(*)	4	(D)
Spain	398	0	257	(D)	(D)	4	7	(D)	10	81	(D)	(*)	0	(*)	(D)	2
Sweden	544	0	454	3	57	4	(D)	33	5	133	3	1	(D)	0	(D)	1
Switzerland.....	2,306	0	1,346	3	430	3	(D)	211	12	(D)	458	0	242	(*)	258	1
Turkey	61	0	(D)	4	28	0	(*)	0	0	20	1	0	(D)	0	(D)	0
United Kingdom.....	6,604	(D)	4,195	66	2,206	97	221	329	30	1,041	203	1	226	(D)	1,753	9
Other	(D)	0	(D)	1	14	(D)	2	1	1	(D)	(D)	0	0	0	28	1
Latin America and Other Western Hemisphere.....	2,536	(D)	1,613	89	452	11	118	51	(D)	772	(D)	1	(D)	1	154	35
South America	1,575	6	1,348	43	387	10	109	33	1	700	38	1	(D)	1	116	(D)
Argentina.....	136	0	69	3	36	0	2	(D)	0	(D)	1	0	0	0	(D)	(D)
Brazil	1,325	6	1,206	31	306	9	105	(D)	1	681	30	0	(D)	1	(D)	(D)
Chile	21	0	6	(*)	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	14	0
Colombia	32	0	18	2	13	0	0	0	0	0	4	0	1	0	9	(*)
Ecuador	2	0	(*)	0	(*)	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
Peru	8	0	3	1	1	(*)	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Venezuela.....	47	0	45	5	28	0	1	0	(*)	(D)	2	1	0	0	0	0
Other	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Central America.....	(D)	(D)	262	45	65	1	6	18	(D)	71	(D)	(*)	(*)	(*)	34	(D)
Costa Rica.....	(D)	0	(D)	0	9	0	0	(D)	0	0	1	0	0	0	2	(D)
Honduras.....	3	0	2	(*)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Mexico.....	332	(D)	224	45	56	1	6	(D)	(D)	71	(D)	(*)	(*)	(*)	31	2
Panama	2	0	(*)	(*)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Other	(D)	0	(D)	(*)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(*)	0
Other Western Hemisphere.....	(D)	0	3	0	(*)	1	2	0	0	0	2	0	(D)	(*)	4	1
Barbados.....	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Bermuda.....	(D)	0	2	0	0	0	2	0	0	0	(*)	0	(D)	0	4	0
Dominican Republic	1	0	(*)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(*)
United Kingdom Islands, Caribbean	1	0	(*)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(*)	0	1
Other	1	0	1	0	(*)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Africa	102	3	50	2	(D)	0	1	(*)	0	27	(D)	0	0	0	(D)	1
Egypt	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nigeria.....	3	3	(*)	0	0	0	0	(*)	0	0	0	0	0	0	0	0
South Africa.....	90	0	(D)	1	(D)	0	1	0	0	(D)	(D)	0	0	0	(D)	1
Other	7	(*)	(D)	0	0	0	(*)	0	0	(D)	(D)	0	0	0	(D)	0
Middle East	2,060	(D)	783	1	(D)	(*)	137	525	0	0	(D)	0	(D)	0	(D)	0
Israel	2,045	0	778	0	(D)	(*)	137	525	0	0	(D)	0	(D)	0	1,061	0
Saudi Arabia.....	1	0	1	1	(*)	0	0	0	0	0	0	0	(*)	0	0	0
United Arab Emirates	13	(D)	4	0	(*)	0	0	(*)	0	0	(*)	0	(D)	0	(D)	0
Other	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Asia and Pacific.....	9,626	2	6,030	115	1,557	42	314	1,833	305	1,393	341	5	835	1	2,406	8
Australia.....	1,081	(D)	859	70	180	(D)	13	5	9	(D)	24	(D)	(D)	0	137	(D)
China	1,653	0	755	13	130	(D)	45	279	129	92	(D)	(*)	(D)	0	599	1
Hong Kong.....	164	0	128	(*)	13	(*)	0	109	5	0	6	0	2	(*)	27	(*)
India.....	2,075	0	574	4	103	0	(D)	256	(D)	126	(D)	1	(D)	0	1,025	2
Indonesia.....	17	(*)	16	2	(D)	0	0	0	0	(*)	(*)	0	0	0	1	(*)
Japan.....	2,169	0	1,740	3	944	0	158	237	(D)	80	54	(*)	117	0	259	0
Korea, Republic of	854	0	801	3	48	0	(D)	104	0	(D)	23	(D)	0	0	17	(D)
Malaysia	390	0	373	1	2	0	(*)	348	(*)	0	(D)	(*)	3	0	(D)	0
New Zealand	37	0	(D)	6	(D)	0	(D)	(*)	(D)	0	(D)	0	0	0	(D)	(*)
Philippines	60	0	(D)	3	1	0	0	(D)	2	0	(*)	0	0	0	(D)	2
Singapore	772	(D)	498	0	84	(*)	15	365	(D)	12	29	0	31	1	211	(D)
Taiwan	242	0	124	(*)	31	1	3	71	(D)	3	17	(*)	(D)	(*)	(D)	(*)
Thailand.....	111	0	101	9	9	(*)	4	(D)	(*)	28	2	0	0	0	8	(*)
Other	1	0	1	0	(D)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Addenda:																
European Union (27)	24,706	(D)	18,518	359	6,484	258	1,197	2,234	336	5,552	1,293	28	873	(D)	3,681	(D)
OPEC	69	(D)	50	6	29	0	1	(*)	(*)	(D)	5	1	(D)	0	(D)	1

**Table II.I 12. Research and Development Performed by Affiliates,
by Industry of Affiliate and by Industry of U.S. Parent**
[Millions of dollars]

	By industry of affiliate	By industry of U.S. parent
	(1)	(2)
All industries	44,684	44,684
Mining	119	86
Oil and gas extraction	23	2
Other	97	84
Manufacturing	30,332	34,434
Food	617	642
Beverages and tobacco products	91	7
Textiles, apparel, and leather products	75	27
Wood products	7	(*)
Paper	184	439
Printing and related support activities	14	2
Petroleum and coal products	(D)	308
Chemicals	9,287	11,270
Basic chemicals	299	333
Resins and synthetic rubber, fibers, and filaments	277	436
Pharmaceuticals and medicines	7,703	9,542
Soap, cleaning compounds, and toilet preparations	303	687
Other	705	271
Plastics and rubber products	552	474
Nonmetallic mineral products	121	55
Primary and fabricated metals	352	299
Primary metals	139	127
Fabricated metal products	214	172
Machinery	2,210	1,813
Agriculture, construction, and mining machinery	682	806
Industrial machinery	655	661
Other	874	346
Computers and electronic products	5,476	7,719
Computers and peripheral equipment	882	863
Communications equipment	968	(D)
Audio and video equipment	292	(D)
Semiconductors and other electronic components	2,478	3,765
Navigational, measuring, and other instruments	856	1,166
Magnetic and optical media	(*)	0
Electrical equipment, appliances, and components	709	752
Transportation equipment	8,400	9,718
Motor vehicles, bodies and trailers, and parts	7,707	7,705
Other	694	2,013
Furniture and related products	18	45
Miscellaneous manufacturing	(D)	865
Wholesale trade	2,580	394
Professional and commercial equipment and supplies	1,322	(D)
Petroleum and petroleum products	2	(*)
Drugs and druggists' sundries	800	161
Other	456	(D)
Retail trade	33	(D)
General merchandise stores	1	0
Clothing and clothing accessories stores	1	0
Other	31	(D)
Information	3,024	3,613
Publishing industries	(D)	(D)
Motion picture and sound recording industries	0	0
Broadcasting (except Internet) and telecommunications	12	12
Broadcasting (except Internet)	1	11
Telecommunications	11	1
Data processing, hosting, and related services	27	23
Other information services	(D)	(D)
Finance and insurance	(D)	849
Depository credit intermediation (banking)	(D)	(D)
Finance, except depository institutions	6	(D)
Insurance carriers and related activities	0	0
Professional, scientific, and technical services	8,241	4,745
Architectural, engineering, and related services	(D)	(D)
Computer systems design and related services	1,937	2,059
Management, scientific, and technical consulting	412	4
Advertising and related services	1	0
Other	(D)	(D)
Other industries	(D)	(D)
Agriculture, forestry, fishing, and hunting	(D)	(D)
Construction	3	1
Utilities	2	(D)
Transportation and warehousing	2	(D)
Real estate and rental and leasing	2	(D)
Management of nonbank companies and enterprises	4	47
Administration, support, and waste management	30	8
Health care and social assistance	(*)	(D)
Accommodation and food services	(D)	(D)
Miscellaneous services	10	23