

# INNOVATION OUTPUTS

## a. Bibliometria

### ➤ Pubblicazioni altamente citate

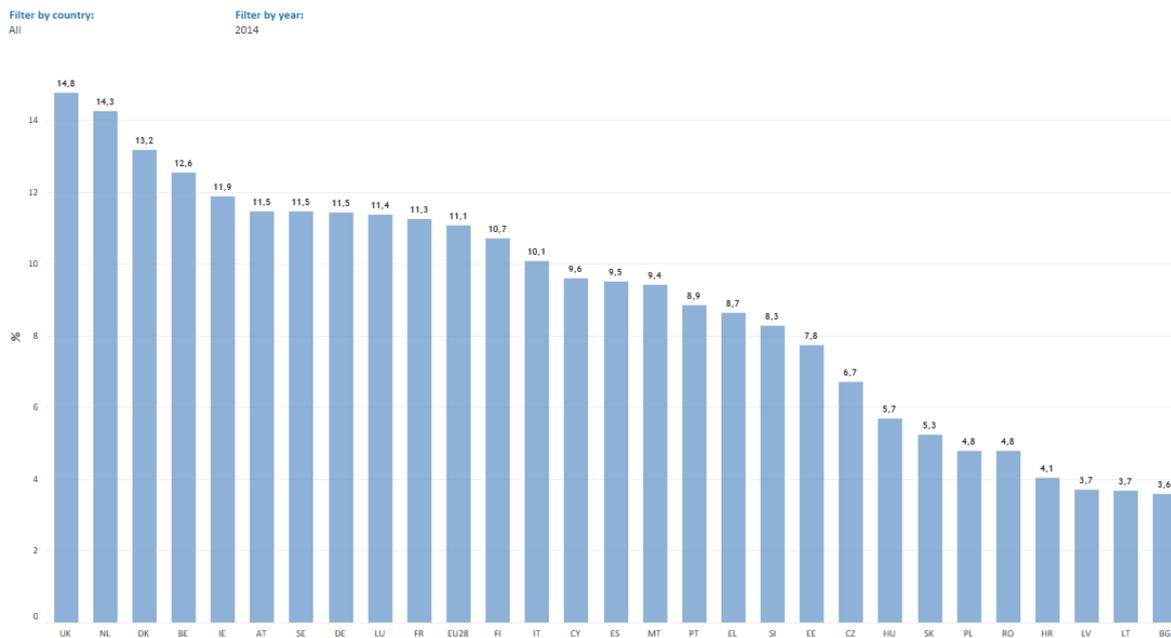
Numero di pubblicazioni scientifiche tra il 10% più citate, in conteggio frazionario.

Data table

Filter by country:	Filter by year:														
All	All														
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	%														
European Union	10,0	10,0	10,1	10,2	10,2	10,4	10,4	10,5	10,6	10,7	10,9	10,9	11,0	11,0	11,1
Austria	9,1	9,3	9,2	9,9	9,5	10,6	9,7	10,9	11,2	10,4	11,3	11,1	10,8	11,8	11,5
Belgium	9,6	11,1	10,3	11,1	10,8	11,3	11,2	11,8	12,0	12,5	12,4	12,4	12,6	12,9	12,6
Bulgaria	4,5	4,1	5,2	4,0	5,3	5,3	6,4	4,1	3,8	4,4	4,1	4,1	3,2	3,5	3,6
Croatia	3,7	3,8	3,8	3,9	3,9	3,4	4,7	3,7	3,2	3,5	3,5	4,1	3,4	4,1	4,1
Cyprus	7,7	5,6	7,6	8,4	10,2	5,8	5,8	10,0	5,9	7,2	7,5	9,5	7,0	8,9	9,6
Czech Republic	5,1	5,4	5,5	5,6	5,6	5,7	6,4	5,9	6,2	6,0	6,2	6,4	6,3	6,9	6,7
Denmark	13,0	12,5	11,6	13,5	13,4	12,6	13,6	12,9	13,8	13,3	13,7	13,4	13,4	12,9	13,2
Estonia	5,2	5,8	5,1	4,6	5,0	5,9	7,1	6,8	5,9	6,6	7,6	7,2	7,8	7,0	7,8
Finland	10,2	10,0	10,4	10,1	10,4	10,0	9,9	10,5	10,1	10,4	10,2	10,5	10,4	10,7	10,7
France	9,8	9,9	10,1	9,9	10,1	10,1	10,4	10,9	10,6	10,7	10,8	10,9	11,2	11,4	11,3
Germany	10,1	10,4	10,3	10,7	10,4	10,9	10,8	10,9	11,2	11,0	11,5	11,6	11,5	11,6	11,5
Greece	6,5	5,8	6,7	6,9	7,2	7,8	7,8	8,3	8,5	8,4	8,4	8,4	8,8	8,8	8,7
Hungary	5,4	5,2	6,5	7,0	6,9	6,2	7,0	6,5	6,8	7,2	6,9	7,0	7,0	6,0	5,7
Ireland	9,1	10,4	10,5	9,3	9,8	9,9	10,3	11,4	10,8	10,9	11,6	11,3	12,4	11,2	11,9
Italy	8,3	8,1	8,8	8,4	8,7	9,1	8,8	9,1	9,2	9,5	9,7	9,5	9,9	9,9	10,1
Latvia	4,1	4,4	3,7	3,1	2,8	5,6	4,0	3,3	3,3	3,7	4,6	4,1	3,6	6,1	3,7
Lithuania	6,3	3,0	4,5	2,9	3,1	4,2	4,3	4,1	6,3	6,4	6,9	4,7	3,2	3,9	3,7
Luxembourg	7,4	3,6	5,2	7,7	4,3	8,7	6,2	8,5	8,3	11,5	12,5	12,4	10,5	12,7	11,4
Malta	3,6	1,8	3,3	5,1	6,0	5,1	8,8	7,3	6,5	4,1	4,2	6,7	4,8	6,5	9,4
Netherlands	13,2	13,0	12,8	13,5	13,5	13,3	13,4	13,9	14,4	14,0	14,9	14,7	14,7	14,5	14,3
Poland	4,1	4,0	4,2	4,6	4,1	4,4	4,3	4,1	3,7	4,0	4,0	3,8	4,1	4,8	4,8
Portugal	6,7	7,3	6,9	6,9	7,9	7,6	7,2	9,0	8,8	9,0	8,4	8,6	9,4	8,7	8,9
Romania	4,4	3,6	4,5	4,5	4,2	4,1	4,4	4,1	4,1	4,3	4,0	4,8	5,2	4,5	4,8
Slovakia	4,2	4,5	4,4	4,5	4,1	4,4	5,4	5,1	5,5	5,1	4,9	4,9	5,2	5,1	5,3
Slovenia	5,4	6,1	6,2	6,4	6,5	6,2	7,4	7,9	7,3	6,8	8,0	7,3	8,7	7,6	8,3
Spain	7,9	7,7	7,5	7,7	8,3	8,7	9,1	8,9	8,8	9,2	9,3	9,3	9,1	9,2	9,5
Sweden	11,8	11,1	11,2	11,2	11,0	10,6	10,6	10,9	11,0	11,5	11,6	11,4	11,4	11,3	11,5
United Kingdom	12,4	12,4	12,9	12,9	12,9	13,0	13,2	13,3	14,1	14,0	14,2	14,5	14,4	14,5	14,8

RIO Indicator: % share of publications in the top 10% most cited publications

Fractional counting (citation window: publication year plus two years)



RIO Indicator: % share of publications in the top 10% most cited publications

Fractional counting (citation window: publication year plus two years)

■ European Union

## b. Produzione di innovazione

### ➤ Indicatore di output di innovazione

Indicatore composito della misura in cui le idee derivanti da settori innovativi raggiungono il mercato creando posti di lavoro migliori e rendendo l'Europa più competitiva. Tale indicatore integra l'indicatore di intensità di Ricerca e Sviluppo (obiettivo del 3% della strategia Europa 2020) concentrandosi sulla produzione di innovazione.

#### Data table

International comparison				
	2014	2013	2012	2011
Austria	103,96	99,94	98,10	95,33
Belgium	99,76	96,34	100,70	100,47
Bulgaria	68,27	66,56	60,92	61,64
Croatia	59,81	60,55	61,55	62,86
Cyprus	105,51	95,38	88,58	92,65
Czech Republic	90,40	89,80	86,22	84,57
Denmark	114,86	113,65	117,49	116,67
Estonia	78,11	79,49	82,18	78,52
Finland	112,22	107,58	105,73	112,39
France	110,81	105,53	107,97	105,68
Germany	120,79	119,60	119,05	118,90
Greece	73,46	73,99	73,75	74,48
Hungary	92,74	93,64	92,37	92,38
Iceland	90,74	89,39	90,40	93,78
Ireland	122,25	118,97	118,71	119,30
Israel	138,00	139,53	142,80	144,31
Italy	89,88	88,60	87,74	90,64
Japan	136,91	136,61	136,85	133,27
Latvia	70,56	67,23	61,80	72,32
Lithuania	58,55	58,22	59,06	61,46
Luxembourg	117,50	119,71	123,09	133,85
Malta	87,26	77,37	77,38	74,98
Netherlands	106,49	104,53	100,82	103,53
Norway	92,76	89,41	88,43	92,27
Poland	81,19	81,31	81,30	79,11
Portugal	73,04	70,48	69,95	70,68
Romania	74,98	73,13	72,58	71,34
Slovakia	91,64	87,91	82,92	87,50
Slovenia	87,17	86,21	86,34	85,49
Spain	83,70	83,14	82,40	84,17
Sweden	124,49	120,72	121,99	127,16
Switzerland	119,41	116,27	119,31	123,52
Turkey	63,76	62,87	61,67	62,36
United Kingdom	110,46	109,40	111,79	105,59
United States	105,28	105,34	104,66	104,45

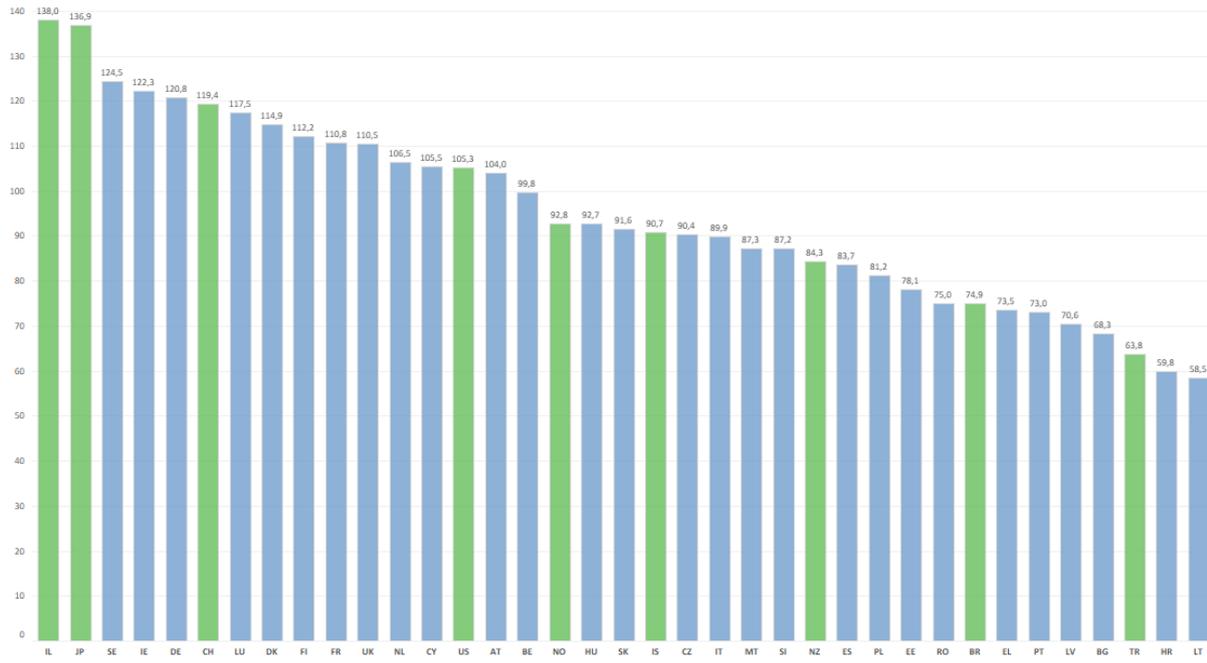
  

EU rank				
	2014	2013	2012	2011
1	Sweden	Sweden	Luxembourg	Luxembourg
2	Ireland	Luxembourg	Sweden	Sweden
3	Germany	Germany	Germany	Ireland
4	Luxembourg	Ireland	Ireland	Germany
5	Denmark	Denmark	Denmark	Denmark
6	Finland	United Kingdom	United Kingdom	Finland
7	France	Finland	France	France
8	United Kingdom	France	Finland	United Kingdom
9	Netherlands	Netherlands	Netherlands	Netherlands
10	Cyprus	Austria	Belgium	Belgium
11	Austria	Belgium	Austria	Austria
12	Belgium	Cyprus	Hungary	Cyprus
13	Hungary	Hungary	Cyprus	Hungary
14	Slovakia	Czech Republic	Italy	Italy
15	Czech Republic	Italy	Slovenia	Slovakia
16	Italy	Slovakia	Czech Republic	Slovenia
17	Malta	Slovenia	Slovakia	Czech Republic
18	Slovenia	Spain	Spain	Spain
19	Spain	Poland	Estonia	Poland
20	Poland	Estonia	Poland	Estonia
21	Estonia	Malta	Malta	Malta
22	Romania	Greece	Greece	Greece
23	Greece	Romania	Romania	Latvia
24	Portugal	Portugal	Portugal	Romania
25	Latvia	Latvia	Latvia	Portugal
26	Bulgaria	Bulgaria	Croatia	Croatia
27	Croatia	Croatia	Bulgaria	Bulgaria
28	Lithuania	Lithuania	Lithuania	Lithuania

Innovation Output Indicator scores

Filter by year:  
2014

■ EU Member    ■ Non EU member



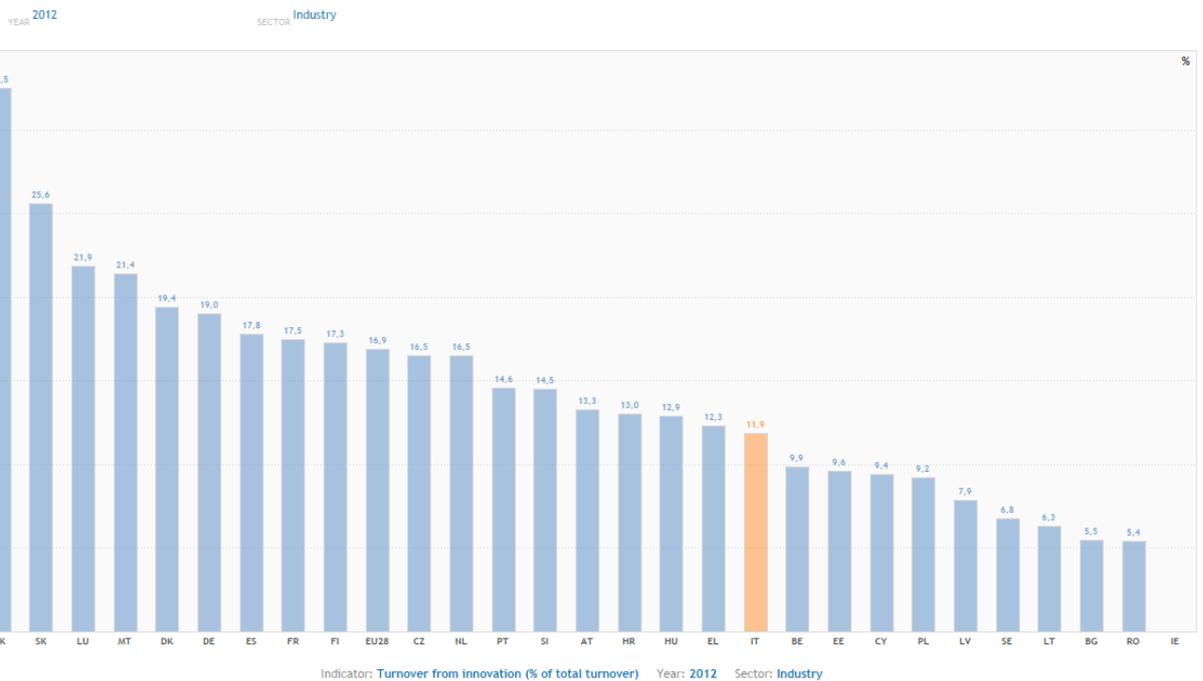
RIO Indicator: Innovation Output Indicator scores

➤ Fatturato da innovazione

Data table

%	2004			2006			2008			2010			2012		
	Industry	Services	Total												
Austria	14,5	7,4	10,6	16,7	11,0	13,6	15,5	7,2	11,2	16,6	7,2	11,9	13,3	6,6	9,8
Belgium	17,0	10,4	12,9	11,8	7,6	9,3	10,9	8,2	9,5	14,3	10,1	12,4	9,9	12,0	11,2
Bulgaria	10,9	14,5	12,5	13,9	6,3	10,3	19,1	9,4	14,2	10,7	4,7	7,6	5,5	3,0	4,2
Croatia				17,3	7,9	13,0	17,1	11,8	14,4	11,9	9,0	10,5	13,0	6,3	10,0
Cyprus	4,3	6,0	5,6	13,7	11,9	12,3	20,5	14,7	16,1	11,2	15,8	14,7	9,4	12,1	11,4
Czech Republic	18,4	11,2	15,5	17,2	10,4	14,7	23,7	11,4	18,7	18,2	10,5	15,3	16,5	8,3	13,4
Denmark	17,8	6,0	11,0	15,9	4,1	7,8	16,0	8,4	11,4	23,7	8,4	15,0	19,4	9,7	13,9
Estonia	14,0	10,5	11,9	12,4	14,7	13,7	11,6	9,1	10,2	13,8	10,9	12,3	9,6	6,1	7,8
Finland	20,3	6,2	14,9	21,4	5,5	15,7	21,5	6,9	15,6	23,8	4,0	15,3	17,3	4,3	11,1
France	16,4	7,5	11,7				16,5	10,1	13,2	16,7	3,3	11,3	17,5	10,7	13,5
Germany	23,3	11,8	17,6	27,1	11,9	19,2	23,5	10,6	17,4	21,9	9,1	15,5	19,0	6,5	13,0
Greece	13,5	9,2	11,0	30,6	20,0	25,7							12,3	11,3	11,8
Hungary	7,9	5,4	7,0	13,1	5,8	10,5	22,3	6,1	16,4	18,1	5,4	13,7	12,9	4,4	9,7
Ireland	17,8	3,1	10,1	15,5	9,8	12,6	8,9	12,3	11,0	11,7	8,1	9,3			
Italy	11,5	12,6	11,9	9,7	8,1	9,1	11,8	11,7	11,8	17,0	12,1	14,9	11,9	9,8	11,0
Latvia	4,8	5,3	5,1	4,4	2,7	3,4	10,4	3,3	5,9	4,0	2,5	3,1	7,9	3,0	5,0
Lithuania	11,6	7,4	9,7	19,1	4,7	12,4	12,6	6,5	9,6	5,1	8,6	6,6	6,3	4,6	5,5
Luxembourg	13,4	16,2	15,6	10,4	13,2	12,5	8,8	8,9	8,9	18,2	6,8	8,3	21,9	5,6	7,9
Malta	36,7	3,8	22,2	29,5	27,8	28,6	29,5	5,2	15,2	10,3	5,5	7,4	21,4	4,5	10,2
Netherlands	12,9	5,2	8,4	14,4	8,8	10,9	11,2	6,7	8,9	12,4	9,2	10,4	16,5	9,3	11,8
Poland	20,0	6,5	13,5	13,1	6,6	10,1	12,4	6,4	9,8	11,3	4,1	8,0	9,2	3,1	6,3
Portugal	10,4	9,6	10,0	17,4	9,7	13,3	14,5	16,3	15,6	14,8	14,1	14,4	14,6	10,3	12,4
Romania	20,0	11,7	16,6	21,9	15,3	18,5	20,0	10,3	14,9	21,4	6,5	14,3	5,4	1,6	5,4
Slovakia	22,2	14,3	19,2	22,2	7,9	16,7	18,8	10,1	15,8	29,7	12,6	23,3	25,6	8,6	19,6
Slovenia	18,5	5,7	14,3	16,7	8,0	13,3	18,9	13,6	16,3	14,3	5,7	10,6	14,5	10,5	10,5
Spain	15,4	12,4	13,8	19,0	12,7	15,9	20,5	12,0	15,9	21,6	16,7	19,0	17,8	11,3	14,3
Sweden	16,4	9,8	13,4			15,0	13,9	5,1	9,2	8,6		8,4	6,8	5,5	6,1
United Kingdom	16,7	12,8	13,9	16,6	6,0	8,5	13,1	4,9	7,3	7,2	4,2	5,2	32,5	9,9	14,1
European Union	17,4	10,4	13,7	18,8	9,1	13,4	17,6	9,2	13,3	17,5	7,3	12,8	16,9	8,7	11,9

Indicator: Turnover from innovation (% of total turnover)



Indicator: Turnover from innovation (% of total turnover) Year: 2012 Sector: Industry

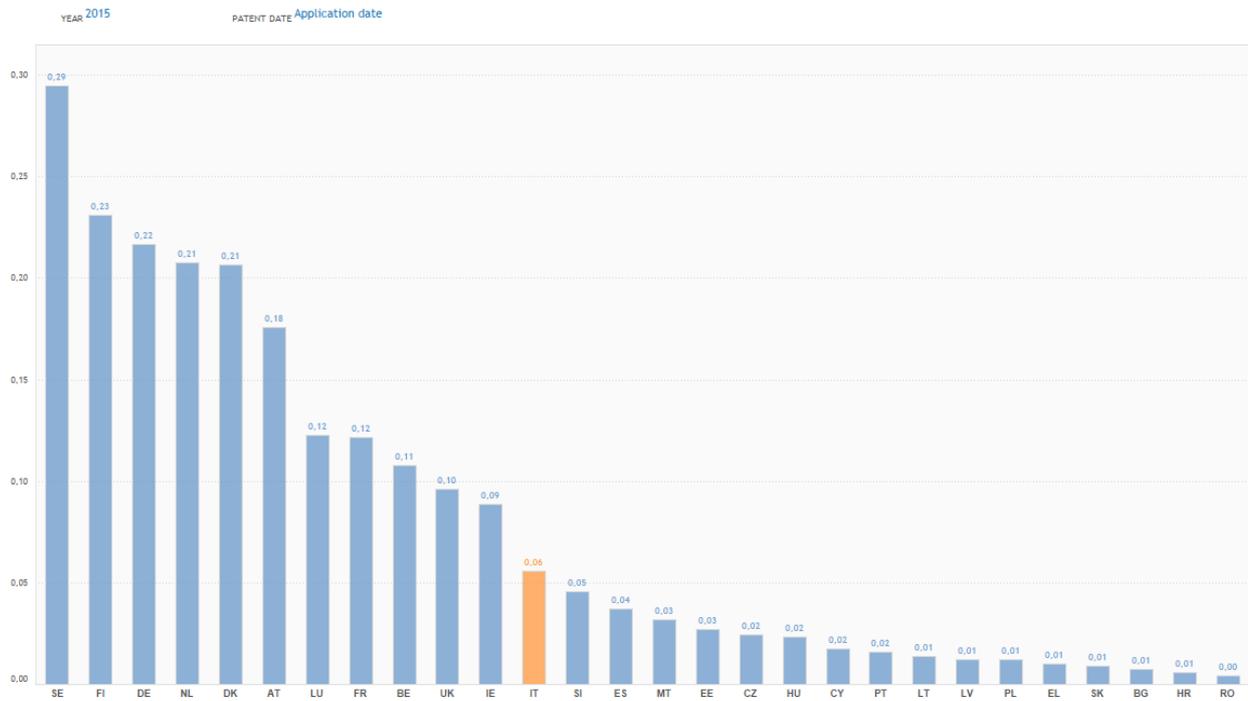
### c. Brevetti

### d. Numero di richieste di brevetti

Data table

UNIT	PATENT DATE Application date										
Total patents	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Austria	1.104	1.170	1.327	1.319	1.189	1.275	1.438	1.447	1.387	1.480	1.510
Belgium	990	1.027	1.111	1.165	1.111	1.153	1.240	1.284	1.140	1.271	1.213
Bulgaria	18	29	34	33	27	30	34	39	60	58	54
Croatia	73	65	80	55	39	52	51	32	50	51	25
Cyprus	7	13	13	6	10	12	7	10	9	14	15
Czech Republic	128	135	158	213	226	173	165	191	223	238	255
Denmark	1.109	1.166	1.203	1.346	1.274	1.134	1.134	1.245	1.163	1.189	1.168
Estonia	15	15	46	32	45	56	45	37	19	35	35
Finland	1.525	1.517	1.666	1.649	1.530	1.575	1.576	1.693	1.576	1.501	1.263
France	6.054	6.363	6.425	6.875	6.916	6.976	7.257	7.735	7.751	7.976	8.091
Germany	15.974	16.813	17.810	18.930	16.737	17.490	18.650	18.546	17.815	17.715	17.589
Greece	63	96	102	123	109	96	100	101	116	117	110
Hungary	194	206	209	264	213	239	253	267	239	245	230
Ireland	302	321	376	447	407	390	338	416	377	405	415
Italy	2.658	3.049	3.369	3.373	3.013	3.036	3.135	3.265	3.335	3.467	3.396
Latvia	21	25	22	23	26	30	13	39	28	28	25
Lithuania	11	13	17	18	26	11	24	29	43	48	41
Luxembourg	48	41	50	37	59	51	61	71	63	72	69
Malta	2	5	5	9	11	3	6	3	7	9	14
Netherlands	3.279	3.343	3.713	3.596	3.535	3.224	2.897	3.507	3.531	3.519	3.513
Poland	112	127	132	174	216	264	277	311	389	395	457
Portugal	44	89	116	115	172	125	108	143	148	170	168
Romania	27	42	50	37	50	30	46	62	66	65	86
Slovakia	35	42	43	48	31	40	51	52	48	75	48
slovenia	93	96	112	118	145	140	130	128	143	177	94
Spain	1.198	1.337	1.447	1.504	1.650	1.860	1.895	1.797	1.810	1.826	1.732
Sweden	2.393	2.696	3.077	3.224	2.953	2.751	2.970	2.862	3.146	3.200	2.874
United Kingdom	6.001	6.047	6.565	6.378	6.073	5.680	5.731	5.827	5.824	6.475	6.226

RIO Indicator: Number of patent applications (PCT) Patent date: Application date Unit: Total patents



RIO Indicator: Number of patent applications (PCT) Year: 2015 Patent date: Application date Unit: Total patents per 1000 inhabitants