

Brand	Canadian Intense method - Measured levels			ISO method - Declared levels			Ratio Canadian Intense/ISO		
	Tar (mg/cig)	Nicotine (mg/cig)	CO (mg/cig)	Tar (mg/cig)	Nicotine (mg/cig)	CO (mg/cig)	Tar (CI/ISO)	Nicotine (CI/ISO)	CO (CI/ISO)
American Spirit Blue	22,8	2,3	19,5	9,0	1,0	9,0	2,5	2,3	2,2
American Spirit Orange	20,5	2,1	18,4	3,0	0,4	4,0	6,8	5,1	4,6
American Spirit Yellow	19,5	1,8	17,0	5,0	0,6	6,0	3,9	3,0	2,8
Bastos Filter*	27,9	2,3	22,3	9,8	0,9	7,6	2,8	2,5	2,9
Belinda Filterkings	29,9	2,2	24,7	6,0	0,5	6,0	5,0	4,3	4,1
Belinda Green	24,1	1,9	25,6	6,0	0,5	6,0	4,0	3,9	4,3
Belinda Super Kings	36,3	2,7	29,5	10,0	0,8	10,0	3,6	3,4	2,9
Benson & Hedges Gold	28,3	2,3	27,9	10,0	0,9	10,0	2,8	2,6	2,8
Benson & Hedges Silver	22,6	1,8	25,1	8,0	0,7	9,0	2,8	2,5	2,8
Black Devil Black	23,1	1,6	30,4	7,0	0,6	9,0	3,3	2,7	3,4
Black Devil Yellow	25,4	1,8	31,6	8,0	0,6	10,0	3,2	2,9	3,2
Boston Red	23,2	1,6	25,4	7,0	0,4	9,0	3,3	4,0	2,8
Boston White	23,3	1,6	25,3	5,0	0,3	6,0	4,7	5,5	4,2
Caballero Plain	23,7	1,9	15,8	10,0	0,8	7,0	2,4	2,3	2,3
Camel Blue	22,5	1,7	23,8	8,0	0,6	9,0	2,8	2,8	2,6
Camel Filter	26,2	2,2	21,9	10,0	0,8	10,0	2,6	2,7	2,2
Camel Orange	24,4	1,9	23,6	9,0	0,7	10,0	2,7	2,8	2,4
Camel Original	28,1	2,1	19,1	10,0	0,8	7,0	2,8	2,6	2,7
Chesterfield Red	26,5	1,8	28,2	10,0	0,7	10,0	2,6	2,6	2,8
Claridge Red	22,6	1,3	26,6	8,0	0,6	8,0	2,8	2,2	3,3
Couture Gold	17,1	1,4	14,4	5,0	0,5	5,0	3,4	2,9	2,9
Couture Purple	21,2	1,8	17,3	8,0	0,7	8,0	2,7	2,5	2,2
Davidoff Blue*	23,6	1,7	30,9	2,9	0,2	2,6	8,3	7,0	12,1
Davidoff Classic*	29,1	2,4	31,0	9,5	0,7	10,4	3,1	3,3	3,0
Davidoff Gold*	28,1	2,2	31,6	6,9	0,5	7,1	4,1	4,0	4,5
Davidoff Menthol*	26,4	1,9	33,6	7,3	0,6	7,7	3,6	3,1	4,4
Dunhill International	30,5	2,6	29,1	10,0	0,9	10,0	3,0	2,9	2,9
Dunhill Masterblend Red	25,5	1,9	23,7	10,0	0,8	10,0	2,5	2,4	2,4
Elixir Blue	22,6	1,6	25,9	7,0	0,6	8,0	3,2	2,7	3,2
Elixir Red	28,7	2,2	28,4	10,0	0,8	10,0	2,9	2,8	2,8

Brand	Canadian Intense method - Measured levels			ISO method- Declared levels			Ratio Canadian Intense/ISO		
	Tar (mg/cig)	Nicotine (mg/cig)	CO (mg/cig)	Tar (mg/cig)	Nicotine (mg/cig)	CO (mg/cig)	Tar (CI/ISO)	Nicotine (CI/ISO)	CO (CI/ISO)
Esse Blue	14,3	1,3	11,7	5,0	0,5	4,0	2,9	2,6	2,9
Export Red	28,9	2,3	29,5	10,0	0,8	10,0	2,9	2,9	2,9
Florint Red	21,1	1,4	25,6	7,0	0,4	9,0	3,0	3,5	2,8
Gauloises Blondes Blue *	29,2	2,3	29,7	10,3	0,8	10,4	2,8	2,9	2,9
Gauloises Blondes Red*	25,3	2,1	28,8	7,3	0,6	7,6	3,5	3,5	3,8
Gauloises Brunnes*	23,8	1,6	20,6	10,5	0,8	9,0	2,3	2,1	2,3
Gladstone Classic	26,3	1,9	27,5	10,0	0,8	10,0	2,6	2,4	2,8
Glamm Green	21,8	1,6	17,1	7,0	0,6	6,0	3,1	2,7	2,8
Glamm Pinks	21,0	1,5	17,6	7,0	0,6	6,0	3,0	2,5	2,9
Goldfield Green	22,6	1,5	26,8	7,0	0,4	10,0	3,2	3,7	2,7
Goldfield Red	21,7	1,5	26,0	7,0	0,4	9,0	3,1	3,8	2,9
Goldfield White	22,0	1,5	26,8	5,0	0,3	6,0	4,4	5,0	4,5
JPS Red*	30,0	2,3	29,9	10,1	0,7	9,4	3,0	3,1	3,2
JPS Silver*	22,5	1,7	25,9	7,2	0,6	7,3	3,1	2,9	3,5
Karelia I	9,6	0,9	9,3	1,0	0,1	1,0	9,6	8,6	9,3
Karelia L (Blue)	17,6	1,7	14,1	3,0	0,3	2,0	5,9	5,6	7,1
Karelia S	17,2	1,8	14,6	6,0	0,6	5,0	2,9	3,0	2,9
Kent HD Silver	21,1	1,6	26,2	4,0	0,4	5,0	5,3	3,9	5,2
Kent HD White	17,4	1,3	28,0	1,0	0,1	2,0	17,4	13,4	14,0
Kent Surround Menthol	25,0	1,7	30,8	4,0	0,4	5,0	6,3	4,3	6,2
Kent Surround Silver*	22,5	1,7	27,0	4,5	0,5	5,5	5,0	3,7	4,9
Kornet Blue	22,2	1,3	25,5	5,0	0,3	6,0	4,4	4,4	4,3
Kornet Green	23,4	1,5	26,2	7,0	0,4	10,0	3,3	3,8	2,6
Kornet Red	25,0	1,6	27,3	7,0	0,4	9,0	3,6	4,1	3,0
L&M Blue Label	28,1	1,8	27,3	8,0	0,6	9,0	3,5	3,1	3,0
L&M Red Label*	31,2	2,0	29,0	10,0	0,8	10,0	3,1	2,7	2,9
Lambert & Butler Original Silver*	26,8	2,3	23,6	9,0	0,7	8,8	3,0	3,3	2,7
Lexington	28,9	2,3	16,1	10,0	1,0	7,0	2,9	2,3	2,3
Lucky Strike Blue Additive Free	24,2	1,6	23,2	7,0	0,6	8,0	3,5	2,7	2,9

Brand	Canadian Intense method - Measured levels			ISO method - Declared levels			Ratio Canadian Intense/ISO		
	Tar (mg/cig)	Nicotine (mg/cig)	CO (mg/cig)	Tar (mg/cig)	Nicotine (mg/cig)	CO (mg/cig)	Tar (CI/ISO)	Nicotine (CI/ISO)	CO (CI/ISO)
Lucky Strike Gold	23,8	1,7	22,3	7,0	0,6	9,0	3,4	2,8	2,5
Lucky Strike Original Red	32,8	2,2	26,6	10,0	0,8	10,0	3,3	2,8	2,7
Lucky Strike Red Additive Free	29,8	2,2	25,7	10,0	0,9	10,0	3,0	2,5	2,6
Mantano Plain	22,8	1,7	16,3	10,0	0,8	7,0	2,3	2,1	2,3
Mark Adams No. 1 Gold	27,0	1,9	26,0	6,0	0,5	7,0	4,5	3,8	3,7
Mark Adams No. 1 Green	28,1	1,8	30,5	10,0	0,8	10,0	2,8	2,2	3,0
Mark Adams No. 1 Red	31,3	2,3	25,8	10,0	0,8	10,0	3,1	2,9	2,6
Marlboro Gold	23,9	1,6	23,7	8,0	0,6	9,0	3,0	2,7	2,6
Marlboro Green	22,9	1,6	19,9	10,0	0,7	10,0	2,3	2,2	2,0
Marlboro Mix	26,6	2,0	23,4	9,0	0,7	9,0	3,0	2,8	2,6
Marlboro Prime	26,1	1,7	40,0	1,0	0,1	2,0	26,1	17,2	20,0
Marlboro Red	24,5	1,7	18,9	10,0	0,7	10,0	2,5	2,4	1,9
Marlboro Red 100s	34,8	2,6	32,1	10,0	0,7	10,0	3,5	3,8	3,2
Marlboro Silver Blue	24,7	1,5	32,6	4,0	0,3	5,0	6,2	5,0	6,5
Marlboro True Blue	23,4	1,6	23,6	8,0	0,7	9,0	2,9	2,4	2,6
Marlboro True Red	30,1	2,0	27,9	10,0	0,9	10,0	3,0	2,2	2,8
Mohawk Origins Blue	22,4	1,6	31,0	7,0	0,6	8,0	3,2	2,7	3,9
Mohawk Origins Red	24,6	1,8	30,2	9,0	0,8	10,0	2,7	2,2	3,0
Pall Mall Blue	19,6	1,6	17,8	7,0	0,6	8,0	2,8	2,6	2,2
Pall Mall Red	26,4	2,2	23,5	10,0	0,8	10,0	2,6	2,7	2,4
Pall Mall Red 100s	29,8	2,5	31,9	10,0	0,8	10,0	3,0	3,1	3,2
Peter Stuyvesant Blue*	20,2	1,6	21,7	4,0	0,4	5,0	5,1	4,7	4,3
Peter Stuyvesant Red	28,0	2,2	24,6	10,0	0,8	10,0	2,8	2,7	2,5
Peter Stuyvesant Silver	15,2	1,2	19,0	1,0	0,1	2,0	15,2	12,3	9,5
Pueblo Blue	26,4	2,5	27,4	6,0	0,6	6,0	4,4	4,2	4,6
Riverside Blue	22,1	1,5	24,6	5,0	0,3	6,0	4,4	5,1	4,1
Riverside Green	22,8	1,5	25,7	7,0	0,4	10,0	3,3	3,6	2,6
Riverside Red	22,6	1,6	24,1	7,0	0,4	9,0	3,2	3,9	2,7
Ruba Green	23,1	1,5	27,4	7,0	0,4	10,0	3,3	3,8	2,7

Brand	Canadian Intense method - Measured levels			ISO method - Declared levels			Ratio Canadian Intense/ISO		
	Tar (mg/cig)	Nicotine (mg/cig)	CO (mg/cig)	Tar (mg/cig)	Nicotine (mg/cig)	CO (mg/cig)	Tar (CI/ISO)	Nicotine (CI/ISO)	CO (CI/ISO)
Ruba Red	22,5	1,5	26,4	7,0	0,4	9,0	3,2	3,8	2,9
Ruba White	22,0	1,6	25,7	5,0	0,3	6,0	4,4	5,2	4,3
Silk Cut Purple	24,9	2,0	23,4	5,0	0,5	5,0	5,0	4,0	4,7
Superkings original black*	28,5	2,6	26,0	<i>10,5</i>	<i>0,8</i>	<i>9,8</i>	2,7	3,0	2,7
Templeton Blue	25,0	1,8	26,2	5,0	0,4	6,0	5,0	4,4	4,4
Texas Red	19,0	1,4	24,3	7,0	0,4	9,0	2,7	3,4	2,7
Titaan Red	30,4	2,0	28,8	10,0	0,8	10,0	3,0	2,5	2,9
Tivoli Kingsize	30,0	2,7	28,7	10,0	0,9	10,0	3,0	3,0	2,9
Vogue Blue*	18,9	1,7	14,3	7,0	<i>0,7</i>	<i>5,5</i>	2,7	2,6	2,6
Vogue Menthe*	22,8	1,9	14,6	7,0	<i>0,7</i>	<i>5,5</i>	3,3	2,7	2,7
Winston Blue	22,3	1,7	25,9	8,0	0,6	9,0	2,8	2,8	2,9
Winston Classic	29,2	2,3	27,8	10,0	0,8	10,0	2,9	2,9	2,8
Median ratio:							3,1	2,9	2,9
Lowest ratio:							2,3	2,1	1,9
Highest ratio:							26,1	17,2	20,0

***Note:** In some cases, different ISO TNCO values have been reported for one brand. This may be, for example, because cigarettes of that brand were produced in several different factories. In such a case the median of the declared values is reported in the table. The values to which this applies are printed in italics.

The companies whose cigarettes were investigated have been informed about the results under embargo at least two weeks before publication. Tobacco manufacturer JTI has sent a response to these results on June 6th 2018. Tobacco manufacturers Imperial Tobacco and BAT have sent responses on June 8th. The emails to the companies involved, including the results of the investigation and responses of JTI, Imperial Tobacco, and BAT, and the answers to those, will be published on www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/roken/transparant-over-contact-tabaksindustrie.

This is a publication of:
www.rivm.nl

**National Institute of Public Health
And the Environment**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
The Netherlands