



## PRICES REPORT

SEPTEMBER • 2023

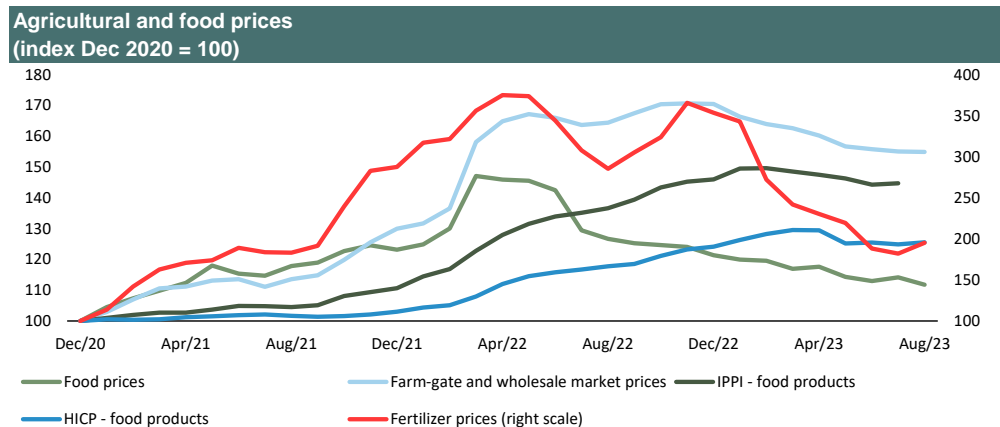
GPEAR

MINISTÉRIO DAS FINANÇAS • MINISTRY OF FINANCE

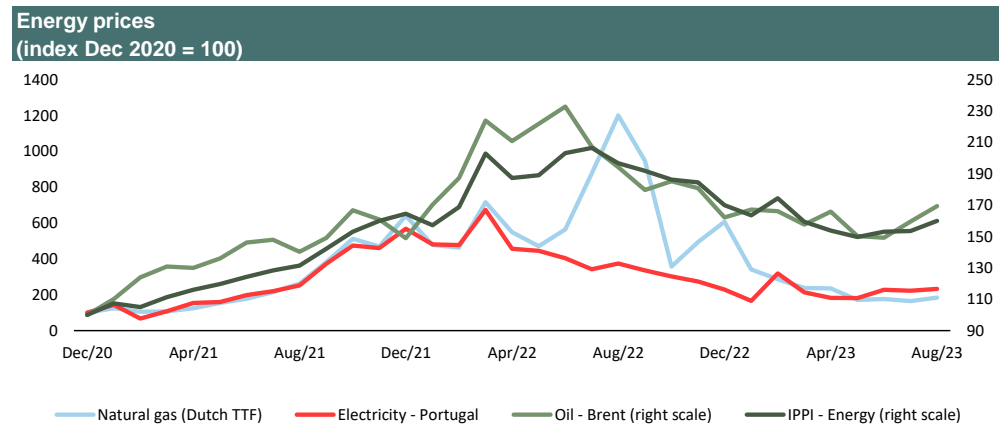
Table 1. Industrial production, raw materials and imports prices

	Source	Unit	Value		Year-on-year rates of change (%)										Month-over-month growth (%)				
			Aug-22	Aug-23	2021	2022	2022 II	2022 III	2022 IV	2023 I	2023 II	May-23	Jun-23	Jul-23	Aug-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Aug-23
. Food index <sup>(a)</sup>	FAO	2014-2016 = 100	137,6	121,4	28,1	14,3	25,5	8,5	-0,1	-11,3	-20,5	-21,5	-20,7	-11,8	-11,8	-2,8	-1,2	1,1	-2,1
. Farm-gate and wholesale market prices	ECB	2015 = 100	181,4	170,9	14,3	40,6	47,4	45,9	36,2	15,6	-5,1	-6,2	-6,2	-5,2	-5,8	-2,2	-0,6	-0,4	-0,1
. Fertilizer index <sup>(b)</sup>	IMF	2016 = 100	265,5	181,7	96,6	73,6	104,7	60,9	28,7	-13,9	-41,6	-41,3	-45,3	-40,8	-31,6	-4,7	-14,2	-3,2	7,2
. Industrial inputs index <sup>(c)</sup>	IMF	2016 = 100	158,5	154,6	39,9	-3,6	-1,9	-15,8	-8,9	-9,2	-15,7	-16,3	-13,3	-0,1	-2,5	-6,9	-0,2	0,5	-1,7
. Oil - Brent	Bloomberg	USD/bbl	97,6	85,1	63,7	39,4	61,5	32,9	10,9	-15,6	-30,1	-32,2	-35,9	-23,0	-12,8	-9,4	-0,7	6,9	6,2
. Natural gas (Dutch TTF)	IMF	USD/MMBtu	70,0	10,7	400,5	135,9	247,1	252,4	-10,1	-47,7	-63,2	-63,7	-68,7	-81,2	-84,7	-27,1	3,2	-6,6	11,5
. Wholesale electricity prices - Portugal	Ember	€/megawatt hora	157,4	97,9	228,0	50,7	154,7	24,4	-46,4	-57,2	-54,7	-59,4	-43,6	-34,8	-37,8	-1,3	25,7	-1,9	4,4
. Exchange Rate	BdP	euro/USD	1,01	1,09	3,7	-11,0	-11,6	-14,6	-10,8	-4,4	2,2	2,7	2,6	8,6	7,7	-0,9	-0,3	2,0	-1,3
. Industrial Producer Prices Index (IPPI)	INE	2015 = 100	133,4	126,5	8,9	20,5	24,9	22,2	13,6	6,3	-3,5	-3,5	-5,9	-6,6	-5,2	-1,1	-0,1	-0,2	0,6
Consumer goods			119,2	125,8	2,2	12,5	11,9	14,2	16,0	14,1	8,2	8,1	6,6	6,4	5,6	-0,3	-0,3	0,4	-0,1
Intermediate goods			135,7	128,1	9,9	19,2	23,1	19,6	14,6	9,4	-1,3	-1,8	-3,7	-4,9	-5,6	-1,2	-1,3	-1,2	-0,6
Investment goods			107,6	107,8	1,8	4,4	5,3	4,6	4,0	3,0	0,7	0,4	0,4	0,7	0,2	-0,1	-0,2	0,1	-0,2
Energy			167,0	135,9	23,9	43,6	61,1	48,0	13,3	-6,0	-21,2	-20,8	-24,7	-25,6	-18,6	-2,7	2,3	0,3	4,2
Total except energy			124,9	124,1	5,6	14,5	16,1	15,4	13,6	10,3	2,5	2,2	0,7	0,1	-0,6	-0,7	-0,8	-0,4	-0,3
. IPPI main partners <sup>(d)</sup>	INE	2015 = 100	135,2	:	8,9	18,5	22,3	19,6	15,3	8,6	-1,0	-1,1	-3,1	-2,5	:	-1,0	-0,2	0,0	:
. Unit value index - imports	Eurostat	2015 = 100	150,7	:	10,1	20,7	24,7	21,6	13,9	2,8	-5,0	-4,5	-7,7	:	:	-0,7	-0,6	:	:
Consumption goods			132,4	:	3,7	13,4	13,8	14,6	14,1	10,6	5,5	5,2	4,6	:	:	0,0	-0,1	:	:
Intermediate goods			163,0	:	15,6	26,7	33,3	27,4	14,8	-1,0	-11,6	-10,7	-15,2	:	:	-1,5	-0,9	:	:
Capital goods			130,7	:	3,7	10,8	10,5	11,2	10,1	5,8	5,3	5,6	5,0	:	:	1,9	0,0	:	:

(a) includes meat, dairy, cereals, vegetable oils and sugar; (b) includes DAP, potash and urea; (c) includes agricultural raw materials and base metals; (d) in particular USA, Japan, Belgium, France, Germany, Italy, Netherlands, Spain and UK.

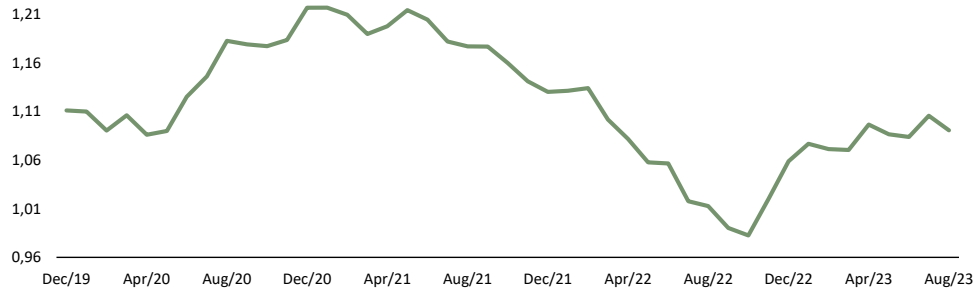


Sources: FAO, Eurostat, IMF, ECB; GPEARl calculations.



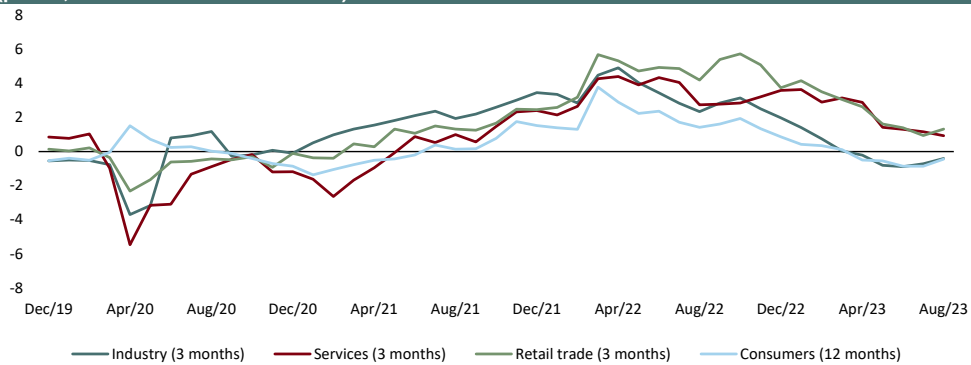
Sources: IMF, Ember, Bloomberg; GPEARl calculations.

### Exchange rate (USD / euro)



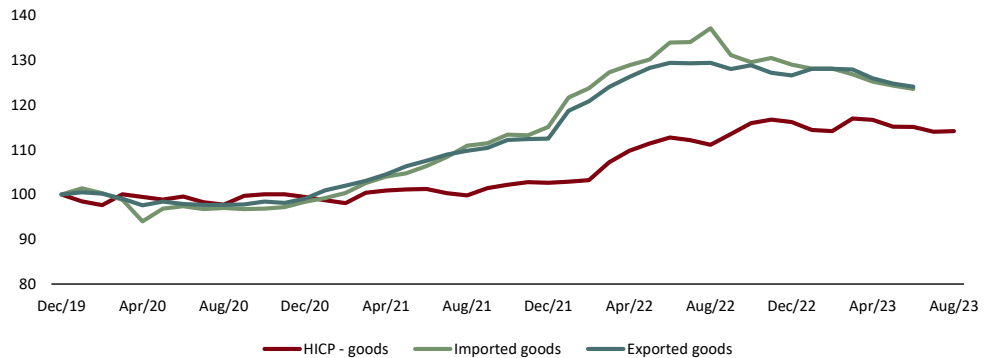
Source: BdP.

### Prices expectations (points, historical mean = 2004/2019)



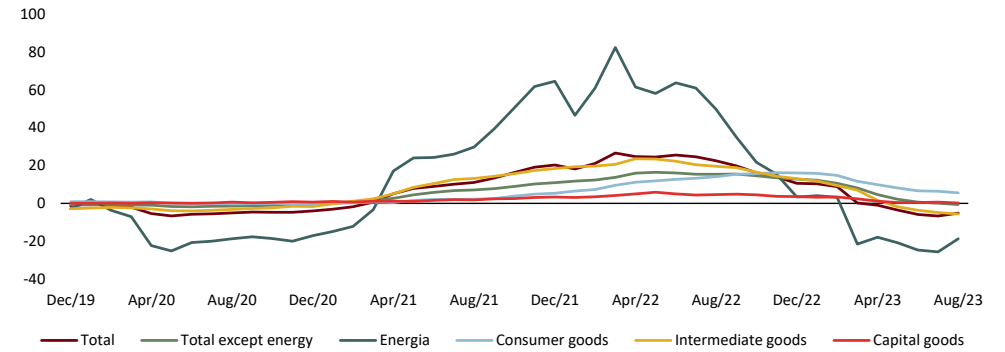
Sources: Eurostat; GPEARI calculations.

### Goods prices (index Dec 2019 = 100)



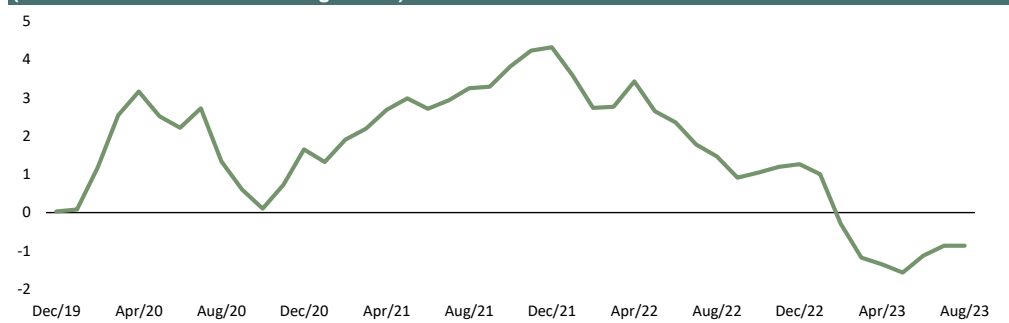
Source: Eurostat.

### Industrial producer price index (year-on-year rate of change, %)



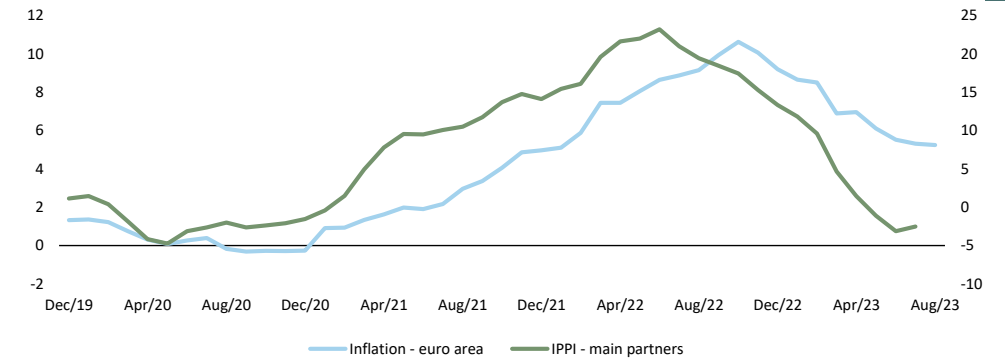
Source: INE.

### Global supply chain pressure index (GSCPI) (standard deviations from average value)



Sources: Federal Reserve Bank of New York.

### Industrial producer prices of Portugal's main partner countries and HICP in the euro area (year-on-year rate of change, %)



Sources: INE; Eurostat.

Table 2. Harmonized Index of Consumer Prices (HICP)

	Weight	Index (2015 = 100)		Year-on-year rates of change (%)											Month-over-month growth (%)				Deviation of the monthly variation in relation to the historical average of each month in the last 5 years (p.p.)						
				2023		2021		2022		2022 II		2022 III		2022 IV		2023 I		2023 II		2023 III		2023 IV		2023 V	
				Aug-22	Aug-23	2021	2022	2022 II	2022 III	2022 IV	2023 I	2023 II	2023 III	2023 IV	2023 V	May-23	Jun-23	Jul-23	Aug-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Aug-23	Jun-23	Jul-23
<b>Euro area</b>	<b>1000</b>	<b>117,9</b>	<b>124,0</b>	<b>2,6</b>	<b>8,4</b>	<b>8,0</b>	<b>9,3</b>	<b>10,0</b>	<b>8,0</b>	<b>6,2</b>	<b>6,1</b>	<b>5,5</b>	<b>5,3</b>	<b>5,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,5</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,2</b>				
<b>Portugal</b>	<b>1000</b>	<b>114,2</b>	<b>120,2</b>	<b>0,9</b>	<b>8,1</b>	<b>8,2</b>	<b>9,5</b>	<b>10,2</b>	<b>8,4</b>	<b>5,7</b>	<b>5,4</b>	<b>4,7</b>	<b>4,3</b>	<b>5,3</b>	<b>-0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>-0,4</b>	<b>0,8</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,5</b>	<b>1,0</b>				
. Food & non-alcoholic beverages	206	122,5	130,8	0,7	13,0	11,9	15,2	19,5	20,5	11,1	9,4	8,6	7,3	6,8	-3,1	0,3	-0,4	0,4	-0,2	-0,5	0,4				
. Alcoholic beverages & tobacco	34	114,3	119,0	0,9	2,6	2,1	3,0	3,6	4,1	5,0	4,3	4,2	4,3	4,1	0,2	-0,3	0,2	-0,3	-0,3	0,3	-0,1				
. Clothing and footwear	58	75,3	75,1	-0,2	0,8	-0,4	0,2	1,6	1,6	1,5	1,4	1,2	0,1	-0,2	0,1	-1,4	-13,1	-7,7	-0,3	-0,5	-2,0				
. Housing, water, electricity & others	94	121,5	119,4	1,7	12,9	12,4	15,4	18,4	7,2	-2,2	-3,1	-3,6	-2,8	-1,7	0,0	-0,3	3,9	0,3	-0,4	3,2	0,3				
. Furnishings & others	70	108,6	113,6	-0,1	9,2	8,6	11,0	12,4	10,4	6,9	6,8	5,6	4,8	4,6	0,1	-0,2	-0,6	0,3	-0,4	-0,2	0,0				
. Health	62	101,6	106,6	2,1	-1,4	-0,3	-3,5	-2,6	-0,9	1,2	-0,4	4,9	5,0	5,0	0,3	0,1	0,2	0,2	1,0	0,0	0,1				
. Transport	143	121,8	124,1	4,3	9,9	12,5	10,7	7,8	2,2	-2,3	-1,6	-3,8	-2,5	1,9	-1,4	1,4	1,2	2,5	-0,1	0,7	2,7				
. Communications	28	104,1	107,9	0,3	1,9	2,5	1,9	1,2	2,7	3,9	3,9	3,7	3,8	3,6	0,0	-0,4	0,0	-0,1	-0,2	0,3	0,0				
. Recreation and culture	47	102,4	106,1	-0,1	4,4	4,7	5,5	4,7	4,0	4,1	4,0	3,7	4,3	3,6	-0,7	0,7	1,1	0,0	0,2	0,8	-0,7				
. Education	17	103,3	106,2	-0,8	1,6	1,4	1,2	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
. Restaurants and hotels	142	132,6	151,8	-1,2	12,7	12,9	17,1	14,4	12,4	15,7	17,2	14,2	12,6	14,4	2,5	1,6	-0,3	3,9	-0,8	1,1	3,5				
. Misc. goods and services	97	109,5	111,7	1,3	2,4	2,1	2,8	3,0	3,2	2,3	2,3	2,2	1,8	2,0	0,4	0,1	-0,3	0,3	0,0	-0,2	0,3				
. Food	240	121,4	129,2	0,8	11,4	10,4	13,4	17,1	18,1	10,3	8,7	8,0	6,9	6,5	-2,6	0,2	-0,3	0,3	-0,2	-0,4	0,3				
. Non-energy industrial goods	256	98,9	101,3	0,8	4,8	4,2	5,6	6,4	5,6	4,3	4,3	3,7	2,7	2,4	0,1	-0,4	-3,3	-1,3	-0,2	-0,1	-0,2				
. Services	423	116,1	125,3	0,0	5,0	5,3	6,4	5,5	5,4	7,6	7,8	7,9	7,3	8,0	0,8	1,0	0,3	1,5	0,0	0,6	1,3				
. Energy	81	134,5	126,0	7,5	23,8	28,9	25,9	24,3	1,4	-15,8	-15,5	-18,8	-15,0	-6,3	-1,8	0,6	5,8	4,7	-0,8	5,1	5,6				
. Goods	577	112,6	115,8	1,7	10,2	10,1	11,7	13,4	10,3	3,9	3,3	2,1	1,7	2,8	-1,3	0,0	-1,0	0,1	-0,3	0,4	0,8				
Food including alcohol & tobacco	240	121,4	129,2	0,8	11,4	10,4	13,4	17,1	18,1	10,3	8,7	8,0	6,9	6,5	-2,6	0,2	-0,3	0,3	-0,2	-0,4	0,3				
Processed food, alcohol, tobacco	170	117,4	125,3	0,6	10,6	9,6	12,2	16,0	17,1	10,6	9,2	8,1	7,3	6,7	-2,6	0,1	-0,3	-0,2	-0,4	-0,2	-0,1				
Unprocessed food	70	131,3	139,3	1,1	13,5	12,5	16,5	20,0	20,7	9,5	7,5	7,7	5,9	6,0	-2,7	0,6	-0,4	1,4	0,2	-0,8	1,3				
Industrial goods	336	106,8	106,9	2,4	9,3	9,9	10,4	10,7	4,7	-0,7	-0,6	-2,2	-2,1	0,1	-0,3	-0,2	-1,4	0,0	-0,4	0,9	1,1				
Non-energy industrial goods	256	98,9	101,3	0,8	4,8	4,2	5,6	6,4	5,6	4,3	4,3	3,7	2,7	2,4	0,1	-0,4	-3,3	-1,3	-0,2	-0,1	-0,2				
Durables	97	110,6	114,1	1,2	6,8	6,8	7,7	7,9	6,1	4,1	3,8	3,5	3,1	3,2	0,0	0,1	-0,4	0,2	0,0	-0,2	0,0				
Semi-durables	90	80,0	80,6	-0,1	1,5	0,5	1,4	2,5	2,3	2,1	2,1	1,7	0,7	0,7	0,2	-0,9	-8,9	-4,6	-0,2	-0,1	-0,8				
Non-durables	69	109,8	115,5	0,9	5,8	4,9	7,2	9,0	9,8	7,4	7,7	6,4	5,6	5,2	0,2	-0,4	-0,4	0,3	-0,5	-0,3	0,1				
Energy	81	134,5	126,0	7,5	23,8	28,9	25,9	24,3	1,4	-15,8	-15,5	-18,8	-15,0	-6,3	-1,8	0,6	5,8	4,7	-0,8	5,1	5,6				
Electricity, gas, solid fuels	45	126,9	115,1	1,0	26,3	25,0	32,1	39,7	11,2	-10,2	-11,9	-13,0	-10,9	-9,3	-0,3	-1,4	9,3	0,1	-1,3	8,1	0,2				
Liquid fuels & others	36	144,1	139,9	14,9	21,6	32,6	20,3	10,6	-6,6	-20,3	-18,6	-23,5	-18,6	-2,9	-3,4	2,5	2,3	9,6	-0,2	2,0	11,2				
. Services	423	116,1	125,3	0,0	5,0	5,3	6,4	5,5	5,4	7,6	7,8	7,9	7,3	8,0	0,8	1,0	0,3	1,5	0,0	0,6	1,3				
Communication	26	104,9	109,0	0,6	1,9	2,6	1,8	1,1	2,9	4,2	4,3	4,1	4,1	3,9	0,0	-0,4	0,0	-0,2	-0,2	0,3	-0,1				
Housing	57	118,8	125,4	2,1	3,6	3,4	3,8	4,1	5,2	5,7	5,8	5,7	5,6	5,6	0,4	0,3	0,2	0,4	0,2	0,0	0,1				
Recreation, incl. repairs & care	171	128,7	145,5	-1,0	11,1	11,3	15,0	12,6	10,9	14,1	15,4	13,0	11,9	13,1	2,1	1,6	0,1	3,2	-0,6	1,2	2,7				
Accommodation services	42	175,7	207,5	-5,4	30,5	33,7	42,1	30,6	21,0	24,1	29,9	18,1	13,7	18,1	6,6	3,4	-2,1	9,9	-4,3	2,2	8,7				
Restaurants, cafés and the like	93	120,8	131,6	1,9	7,3	6,3	8,1	9,9	10,4	9,8	9,7	9,5	9,3	8,9	0,2	0,5	0,8	0,3	0,3	0,4	0,1				
Services related to transport	64	110,9	113,9	-0,4	4,7	4,4	6,9	6,2	5,2	4,3	4,3	4,0	2,7	2,7	-1,4	1,8	1,5	0,6	0,0	0,2	0,4				
Miscellaneous	105	106,5	109,5	1,5	0,2	0,9	-0,9	-0,8	-0,2	0,8	-0,1	2,8	2,9	2,8	0,2	0,2	0,1	0,1	0,6	0,0	0,0				

Source: Eurostat.

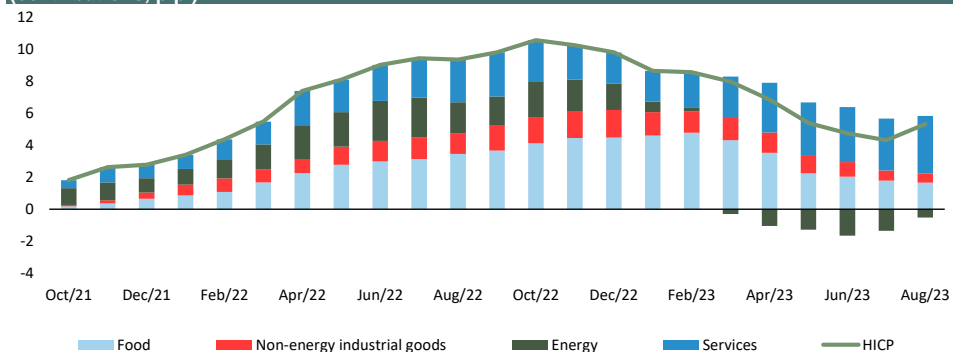
**Table 3. Harmonized Index of Consumer Prices (HICP) - core and trimmed mean**

	Weight	Value		Year-on-year rates of change (%)											Contributions to year-on-year rates of change(p.p.)				Deviation of the monthly variation in relation to the historical average of each month in the last 5 years (p.p.)		
		Aug-22	Aug-23	2021	2022	2022 II	2022 III	2022 IV	2023 I	2023 II	May-23	Jun-23	Jul-23	Aug-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Aug-23	Jun-23	Jul-23	Aug-23
<b>. Core - Portugal <sup>(a)</sup></b>	<b>849</b>	<b>110,9</b>	<b>118,0</b>	<b>0,3</b>	<b>6,2</b>	<b>5,9</b>	<b>7,4</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>7,5</b>	<b>7,3</b>	<b>6,9</b>	<b>6,2</b>	<b>6,4</b>	-	-	-	-	<b>-0,1</b>	<b>0,3</b>	<b>0,6</b>
Processed food including alcohol and tobacco	170	117,4	125,3	-0,1	9,2	8,6	11,0	12,4	10,4	6,9	9,2	8,1	7,3	6,7	2,0	1,8	1,6	1,5	-0,4	-0,2	-0,1
Household equipment and maintenance	72	109,1	114,2	0,6	10,6	9,6	12,2	16,0	17,1	10,6	6,9	5,7	5,0	4,7	0,6	0,5	0,4	0,4	-0,3	-0,2	0,0
Transport	109	115,0	119,4	-0,2	0,8	-0,4	0,2	1,6	1,6	1,5	5,4	4,9	4,1	3,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,1	0,2	0,0
Recreation, accomodation and tourism	189	122,6	137,7	1,8	2,7	2,6	2,8	3,2	3,9	4,5	14,1	12,0	10,9	12,3	3,1	2,9	2,7	3,1	-0,5	1,0	2,5
Clothing and footwear	58	75,3	75,1	1,8	2,4	2,3	2,5	2,7	5,0	5,3	1,4	1,2	0,1	-0,2	0,1	0,1	-0,1	-0,2	-0,3	-0,5	-2,0
Other	250	107,7	111,5	2,4	11,4	11,4	12,6	13,6	12,2	10,3	2,3	3,6	3,4	3,5	0,7	1,1	1,0	1,1	0,3	0,0	0,1
<b>. Trimmed Means</b>																					
15%	-	-	-	1,0	6,4	5,9	7,5	8,6	8,3	6,1	5,7	5,4	4,9	4,5	-	-	-	-	-	-	-
30%	-	-	-	1,1	5,7	5,0	6,7	7,6	7,3	5,9	5,7	5,3	4,8	4,4	-	-	-	-	-	-	-

(a) Overall index excluding energy and unprocessed food.

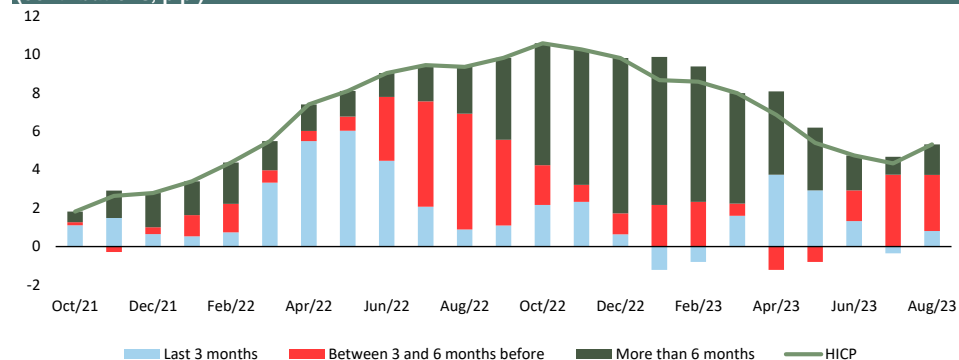
Source: Eurostat; cálculos GPEARI.

**Contributions to year-on-year inflation (contributions, p.p.)**



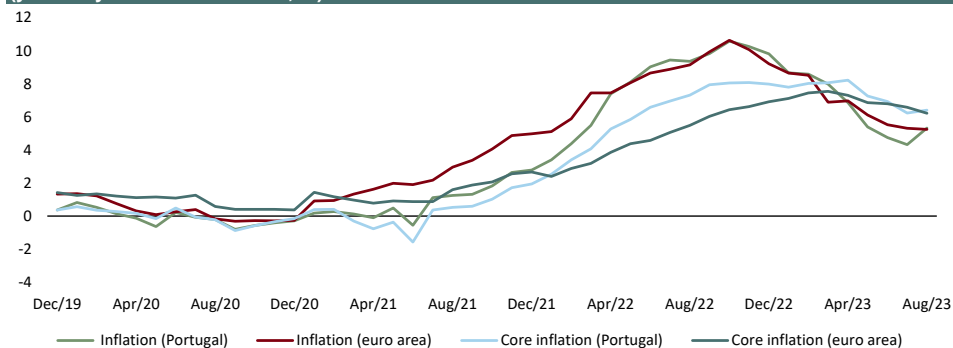
Source: Eurostat; GPEARI calculations.

**Breakdown of the year-on-year inflation rate (HICP) by temporal contribution (contributions, p.p.)**



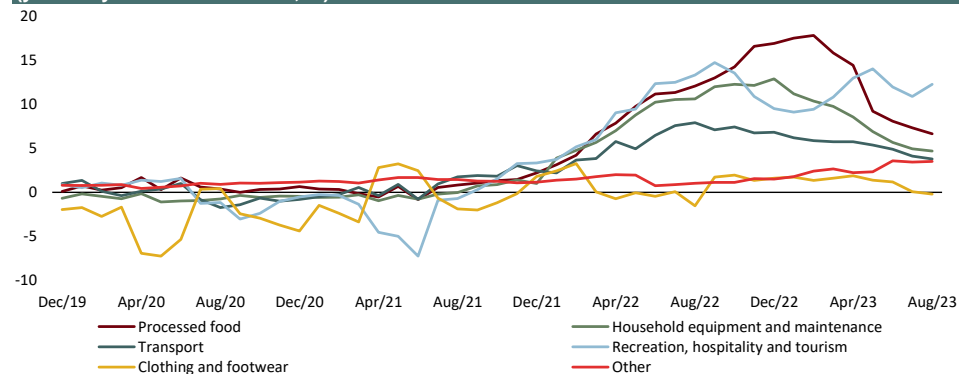
Source: Eurostat.

**Evolution of inflation and core inflation in Portugal and in the euro area (year-on-year rate of inflation, %)**



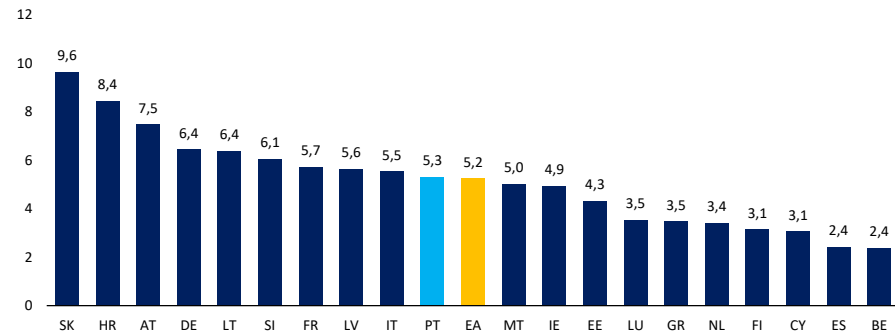
Source: Eurostat.

**Evolution of the components of core inflation components in Portugal (year-on-year rate of inflation, %)**



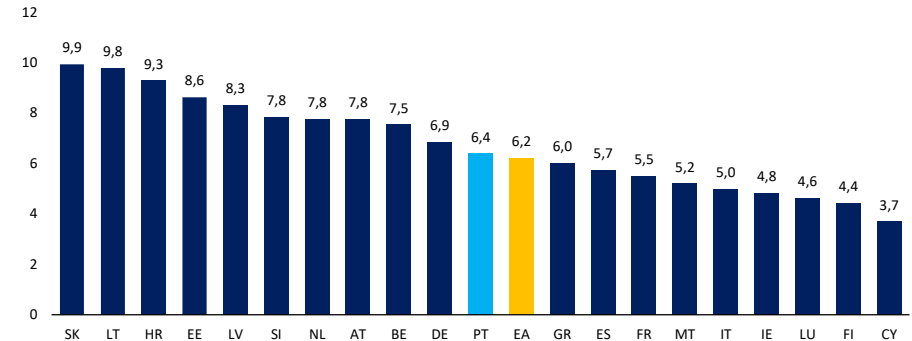
Source: Eurostat; GPEARI calculations.

**Inflation (HICP) in the euro area: Aug/23**  
(year-on-year rate of change, %)



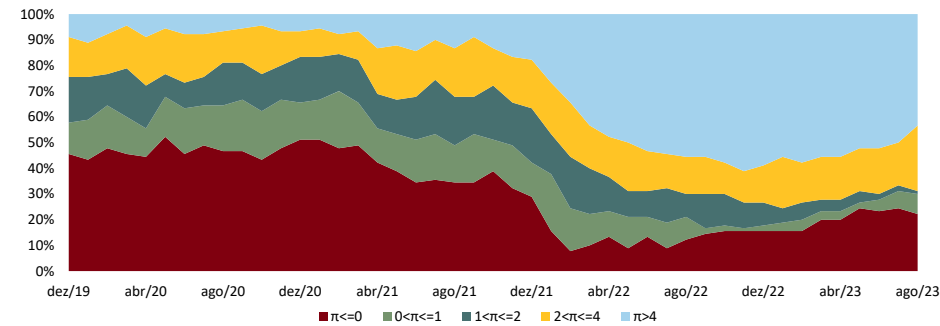
Source: Eurostat.

**Core inflation in the euro area: Aug/23**  
(year-on-year rate of change, %)



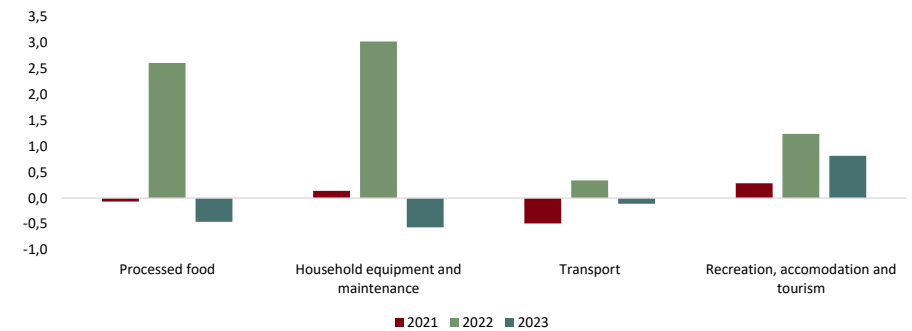
Source: Eurostat.

**Breakdown of the inflation rate ( $\pi$ ) by interval**  
(percentage of the HICP basket, 94 item)



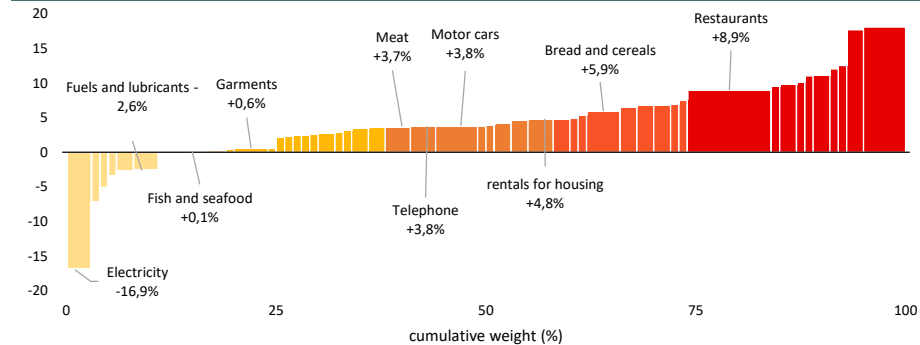
Source: Eurostat; GPEARI calculations.

**Standard deviation of the average monthly rate in the last three months from the historical mean**  
(points, historical mean = 2004/2019)



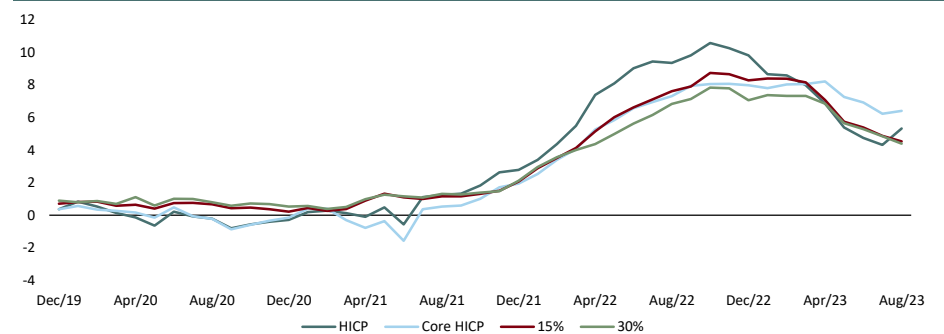
Source: Eurostat; GPEARI calculations.

**Weighting structure by increasing year-on-year rate of change: Aug/23**  
(%)



Source: Eurostat.

**Trimmed Means**  
(%)



Source: Eurostat; GPEARI calculations.