

## Product Environmental Profile of luminaires for indoor lighting - Laser Blade family

Reference product: MQ79



Registration number	IGUZ-00018-V01.01-EN	Drafting rules	PCR-ed4-EN-2021 09 06
		Supplemented by	PSR-0014-ed2.0-EN2023 07 13
Verifier accreditation number	VH04	Information and reference documents	<a href="http://www.pep-ecopassport.org">www.pep-ecopassport.org</a>
Date of issue	06-2024	Validity period	5 years

Independent verification of the declaration and data, in compliance with ISO 14025: 2006

Internal		External	x
----------	--	----------	---

The PCR review was conducted by a panel of experts chaired by Julie ORGELET (DDemain)

PEP are compliant with NF C08-100-1:2016 or EN 50693:2019

The elements of the present PEP cannot be compared with elements from another program.

Document in compliance with ISO 14025 : 2006 « Environmental labels and declarations. Type III environmental declarations»





## General information

### Company information:

iGuzzini illuminazione S.p.A via Mariano Guzzini, 37 62019, Recanati, Italy

Web Site available at: <https://www.iguzzini.com/it/>

Legal contact: Cristiano Venturini (info.hq@iguzzini.com)

### Reference product:

“Laser Blade MQ79”

The assessed product range covers indoor lighting luminaires from the “Laser Blade” family. The luminaires are used for professional lighting of indoor environments, mainly used for workplaces as well as a decorative finish for Hospitality & Retail applications.

The main technical features of the reference product MQ79 are described in the table below.

Characteristics	Unit	MQ79
Product code	-	MQ79
Light source	-	Integrated LED module
Power supply	-	OPTOTRONIC - DALI 35 NFC
Color temperature	K	3.000
Protection index for water and dust (IP)	-	IP20/IP23
Impact resistance index (IK)	-	IK02
Nominal operating voltage	V	220-240
Assigned lifetime	Hours	50.000
Declaration lifetime of the LED module	Hours	50.000
Useful output flux	Lumen	891
Electrical power	W	13
Luminous efficiency	Lumen/W	68,5
Dimension	mm	148x44x54

#### Declared unit:

The LCA study was conducted considering the lighting fixture as the declared unit. The results of the analysis were then converted to the functional unit according to the indications provided in paragraph “Functional Unit”.

So, the declared unit is defined as “A luminaire providing an outgoing luminous flux of 891 lumens during a reference lifetime of 5,8 years” (50000 hours).

#### Functional unit:

“Provide lighting that delivers an outgoing artificial luminous flux of 1.000 lumens during a reference lifetime of 35.000 hours”.

The reference flow is calculated as:

(1.000/outgoing luminous flux of the analyzed product in lumens) x (35.000/declared product lifetime of the analyzed product in hours):

$$(1.000/891) \times (35.000/50.000) = 0,785$$

#### Homogeneous environmental family:

The reference product represents the Laser Blade luminaires family, which differs in terms of size, power, and useful output flux (lumen).

The range of variations for the products in the same family is the following:

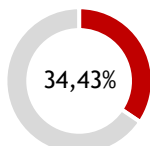
Laser Blade	Unit	Value for the reference product	Minimum value in product range	Maximum value in product range
Electrical power	W	13	2	35
Useful output flux	Lumen	891	140,8	3825
Weight	kg	0,463	0,270	1,399

The present PEP declaration is valid for all the products in the described homogenous environmental family. The spreadsheet provided as annex shall be used by the PEP user to extrapolate the impact of the other products from the Laser Bladers family, based on the technical parameters of the considered product, as requested by the PSR.

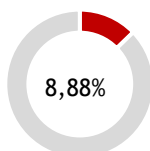


## Constituent materials

### METALS

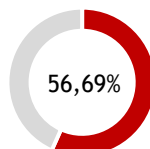


	kg	%
Aluminum	0,189	31,99
Steel	0,014	2,44



Polycarbonate (PC)	0,051	8,67
Polyethylene (PE)	0,001	0,14
Polybutylene (PBT)	0,0004	0,07

### OTHER MATERIALS



	kg	%
Electronical components	0,172	29,19
Paper	0,028	4,66
Chemicals	0,049	8,23
Cardboard - Packaging	0,044	7,45
Plastic (PE) - Packaging	0,010	1,73
Wood - Packaging	0,032	5,44

<b>Total reference product</b>	<b>0,504</b>	<b>85,38</b>
<b>Total packaging</b>	<b>0,086</b>	<b>14,62</b>
<b>TOTAL</b>	<b>0,590</b>	<b>100%</b>

The list above includes also materials with a certain amount of recycled content, in order to reduce the impacts linked to the production of virgin materials. In particular:

- The housing is made of diecast aluminum with a recycle content equal to 94%;
- The cardboard box of packaging is made of 74% of recycled content;
- The pallet used for shipment is reused.



## Manufacture

The product components are manufactured or assembled by iGuzzini S.p.A. in Recanati (Italy) manufacturing site. iGuzzini applies an environmental management system, certified according to ISO 14001:2015 and an energy management system certified according to ISO 50001:2018 (the certificates are available at: <https://www.iguzzini.com/it/certificazioni/>).

In 2023 iGuzzini gained the gold medal in the EcoVadis platform.

In 2022, iGuzzini disclosed its sustainability performances within the Fagerhult Group Sustainability Report. In the same year iGuzzini plant of Recanati passed to 100% green energy procurement verified and certified by GO (origin guarantee certificates).

All lighting products manufactured by iGuzzini comply with the European directive “2011/65/EU ROHS 2 - Restriction of dangerous substances in electrical and electronical equipment”.



## Distribution

There is no hub for the distribution. Products leaving the production site in Recanati (MC), Italy, are delivered directly to the final clients. The distribution of the final destinations is the following:

Destination	Share (%)	Type transport considered
Italy	26%	Local
Germany	21%	Intercontinental
New Zealand	15%	Intracontinental
Sweden	12%	Intercontinental
France	10%	Intercontinental
New York	8%	Intracontinental
England	5%	Intercontinental
Emirates	3%	Intracontinental



## Installation

The luminaires are provided to the client with the power supply, the fixing elements and the assembly elements, fittings and other electrical connectors needed for installation. Therefore, the installation of the luminaire does not require additional components and the product is easily installed using manual tools. In this phase the end of life (EoL) of the packaging of the final product is considered as well.



## Use

Energy efficient light sources (LED lighting) are integrated. The use phase consists of electricity use during the whole lifetime of the product. The assigned lifetime of the luminaire is 50,000 hours, as decided by the manufacturer.

MQ79	Type of buildings	Annual operating hours (h)	Operational Lifetime (years)
Operational lifetime of 50.000 hours	Offices	2.500	20
	Education	2.000	20
	Hospitals	5.000	10
	Hotels	5.000	10
	Restaurants	2.500	20
	Retail	5.000	10



## End of life

The company is affiliated with a WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Italian consortium (Ecolight, <https://ecolight.it/>). The product at its end of life is managed as prescribed by the current legislation about EEE waste (Directive 2012/19/EU) and the waste treatment scenarios of the Countries in which the product is distributed. According to the most recent data available, waste treatment scenarios are the following:

Scenario	Recycling	Energy recovery	Incineration	Landfill
Italy	95%	2%	0%	3%
Germany	58%	-	-	42%
New Zealand	43%	-	-	57%
Sweden	58%	-	-	41%
France	41%	15%	0%	44%
New York	52%	-	-	48%
England	42%	-	-	58%
Emirates	9%	-	-	94%

The end of life scenarios are made with the following assumptions:

- In Italian scenario the transport to the end of life is assumed to be 100 km and the treatment of waste is based on Ecolight statistics;
- In French scenario the transport to the end of life is assumed to be 1000 km and the treatment of waste is based on PSR statistics;
- In other European and not-Europeans scenarios the transport to the end of life is assumed to be 1000 km and the treatment of waste is based on Global E-Waste Monitor report (2024).



## Environmental impacts

The evaluation of environmental impacts examines the manufacturing, distribution, installation, use and end-of-life stages of the Reference Product life cycle.

The environmental impacts assessment of the reference product has been performed using SimaPro 9.4.0.2 software. Background datasets have been retrieved from Ecoinvent 3.8 libraries. The impact indicators and impact models used are the ones indicated by the PCR-ed4-EN-2021 09 06. This environmental declaration has been developed considering an outgoing artificial luminous flux of 1,000 lumens over a reference lifetime of 35,000 hours (Functional Unit).

**Results of mandatory indicators per F.U. (for 1.000 lumens during 35.000 hours) of MQ79 luminaire, reported for life cycle stages:**

Impact category	Unit	Total	Manufacturing	Distribution	Installation	Use	EoL	Module D
Climate change	kg CO <sub>2</sub> eq	1,71E+02	3,77E+00	1,72E+00	5,51E-02	1,65E+02	2,32E-01	-6,39E-01
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	3,10E-06	1,30E-07	2,68E-08	5,89E-11	2,94E-06	7,09E-10	1,48E-08
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	3,99E-01	1,37E-02	9,95E-03	1,71E-05	3,75E-01	2,74E-04	-4,77E-03
Acidification	mol H <sup>+</sup> eq	6,17E-01	3,51E-02	7,29E-03	1,27E-05	5,74E-01	1,65E-04	-2,56E-02
Eutrophication, freshwater	kg P eq	1,09E-01	1,87E-03	2,76E-05	1,78E-07	1,08E-01	5,11E-06	-1,09E-03
Eutrophication, marine	kg N eq	1,15E-01	3,68E-03	2,94E-03	2,40E-05	1,08E-01	4,53E-04	-1,38E-03
Eutrophication, terrestrial	mol N eq	1,09E+00	3,81E-02	3,15E-02	5,77E-05	1,02E+00	6,28E-04	-1,84E-02
Water requirement	m <sup>3</sup> depriv.	5,09E+01	2,18E+00	4,12E-02	1,92E-03	4,87E+01	3,81E-03	-4,98E-01
Abiotic resource depletion, fossils	MJ	3,36E+03	4,81E+01	2,25E+01	1,70E-02	3,29E+03	5,29E-01	-1,50E+00
Abiotic resource depletion, m. and m.	kg Sb eq	2,57E-03	3,93E-04	5,90E-07	3,68E-09	2,18E-03	9,80E-08	-3,23E-04
Climate change - Fossil	kg CO <sub>2</sub> eq	1,60E+02	3,61E+00	1,72E+00	3,59E-02	1,55E+02	4,62E-02	-6,46E-01
Climate change - Biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq	1,03E+01	1,50E-01	3,92E-04	1,92E-02	9,91E+00	1,86E-01	-1,06E-02
Climate change - Land use and LU change	kg CO <sub>2</sub> eq	3,29E-01	4,71E-03	1,67E-04	5,87E-07	3,24E-01	1,79E-05	1,82E-02

**Results of mandatory indicators per unit of product (declared unit, 891 lumens during 50.000 hours) of MQ79 luminaire, reported for life cycle stages:**

Impact category	Unit	Total	Manufacturing	Distribution	Installation	Use	EoL	Module D
Climate change	kg CO <sub>2</sub> eq	2,17E+02	4,80E+00	2,19E+00	7,01E-02	2,10E+02	2,95E-01	-8,12E-01
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	3,95E-06	1,66E-07	3,41E-08	7,50E-11	3,75E-06	9,02E-10	1,88E-08
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	5,08E-01	1,75E-02	1,27E-02	2,18E-05	4,77E-01	3,48E-04	-6,07E-03
Acidification	mol H <sup>+</sup> eq	7,85E-01	4,47E-02	9,27E-03	1,61E-05	7,31E-01	2,09E-04	-3,26E-02
Eutrophication, freshwater	kg P eq	1,39E-01	2,37E-03	3,51E-05	2,26E-07	1,37E-01	6,50E-06	-1,39E-03
Eutrophication, marine	kg N eq	1,46E-01	4,68E-03	3,74E-03	3,05E-05	1,37E-01	5,76E-04	-1,75E-03
Eutrophication, terrestrial	mol N eq	1,39E+00	4,84E-02	4,01E-02	7,34E-05	1,30E+00	7,99E-04	-2,34E-02
Water requirement	m <sup>3</sup> depriv.	6,48E+01	2,78E+00	5,24E-02	2,44E-03	6,19E+01	4,85E-03	-6,34E-01
Abiotic resource depletion, fossils	MJ	4,28E+03	6,12E+01	2,86E+01	2,16E-02	4,19E+03	6,73E-01	-1,91E+00
Abiotic resource depletion, m. and m.	kg Sb eq	3,27E-03	5,00E-04	7,51E-07	4,69E-09	2,77E-03	1,25E-07	-4,11E-04
Climate change - Fossil	kg CO <sub>2</sub> eq	2,04E+02	4,60E+00	2,19E+00	4,57E-02	1,97E+02	5,88E-02	-8,22E-01
Climate change - Biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq	1,31E+01	1,91E-01	4,99E-04	2,44E-02	1,26E+01	2,36E-01	-1,35E-02
Climate change - Land use and LU change	kg CO <sub>2</sub> eq	4,19E-01	6,00E-03	2,12E-04	7,46E-07	4,12E-01	2,28E-05	2,31E-02

Results of mandatory indicators per F.U. (for 1.000 lumens during 35.000 hours) of MQ79 luminaire, reported for life cycle modules:

Impact category	Unit	Total	Manufacturing			Distribution	Installation	Use	EoL		Module D
			A1	A2	A3	A4	A5	B6	C2	C4	D
Climate change	kg CO <sub>2</sub> eq	1,71E+02	3,19E+00	4,73E-02	1,56E+00	1,72E+00	5,51E-02	1,65E+02	4,11E-02	2,54E-01	-6,39E-01
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	3,10E-06	1,09E-07	9,98E-10	5,53E-08	2,68E-08	5,89E-11	2,94E-06	8,05E-10	9,72E-11	1,48E-08
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	3,99E-01	1,46E-02	2,30E-04	2,64E-03	9,95E-03	1,71E-05	3,75E-01	2,51E-04	9,74E-05	-4,77E-03
Acidification	mol H <sup>+</sup> eq	6,17E-01	4,27E-02	1,59E-04	1,79E-03	7,29E-03	1,27E-05	5,74E-01	1,69E-04	4,01E-05	-2,56E-02
Eutrophication, freshwater	kg P eq	1,09E-01	2,26E-03	3,21E-06	1,09E-04	2,76E-05	1,78E-07	1,08E-01	3,00E-06	3,49E-06	-1,09E-03
Eutrophication, marine	kg N eq	1,15E-01	3,97E-03	5,38E-05	6,49E-04	2,94E-03	2,40E-05	1,08E-01	6,35E-05	5,12E-04	-1,38E-03
Eutrophication, terrestrial	mol N eq	1,09E+00	4,32E-02	5,69E-04	4,66E-03	3,15E-02	5,77E-05	1,02E+00	6,78E-04	1,21E-04	-1,84E-02
Water requirement	m <sup>3</sup> depriv.	5,09E+01	1,21E+00	2,68E-03	1,56E+00	4,12E-02	1,92E-03	4,87E+01	2,91E-03	1,93E-03	-4,98E-01
Abiotic resource depletion, fossils	MJ	3,36E+03	4,37E+01	6,51E-01	1,69E+01	2,25E+01	1,70E-02	3,29E+03	5,88E-01	8,50E-02	-1,50E+00
Abiotic resource depletion, minerals and metals	kg Sb eq	2,57E-03	4,94E-04	1,47E-07	6,14E-06	5,90E-07	3,68E-09	2,18E-03	1,09E-07	1,60E-08	-3,23E-04
Climate change - Fossil	kg CO <sub>2</sub> eq	1,60E+02	3,19E+00	4,72E-02	1,36E+00	1,72E+00	3,59E-02	1,55E+02	4,10E-02	1,77E-02	-6,46E-01
Climate change - Biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq	1,03E+01	-8,20E-03	4,58E-05	1,99E-01	3,92E-04	1,92E-02	9,91E+00	2,92E-05	2,36E-01	-1,06E-02
Climate change - Land use and LU change	kg CO <sub>2</sub> eq	3,29E-01	5,64E-03	2,26E-05	3,32E-04	1,67E-04	5,87E-07	3,24E-01	1,94E-05	3,36E-06	1,82E-02



Results of mandatory indicators per unit of product (declared unit, 891 lumens during 50.000 hours) of MQ79 luminaire, reported for life cycle modules:

			Manufacturing			Distribution	Installation	Use	EoL		Module D
Impact category	Unit	Total	A1	A2	A3	A4	A5	B6	C2	C4	D
Climate change	kg CO <sub>2</sub> eq	2,17E+02	3,19E+00	4,73E-02	1,56E+00	2,19E+00	7,01E-02	2,10E+02	4,11E-02	2,54E-01	-8,12E-01
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	3,95E-06	1,09E-07	9,98E-10	5,53E-08	3,41E-08	7,50E-11	3,75E-06	8,05E-10	9,72E-11	1,88E-08
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	5,08E-01	1,46E-02	2,30E-04	2,64E-03	1,27E-02	2,18E-05	4,77E-01	2,51E-04	9,74E-05	-6,07E-03
Acidification	mol H <sup>+</sup> eq	7,85E-01	4,27E-02	1,59E-04	1,79E-03	9,27E-03	1,61E-05	7,31E-01	1,69E-04	4,01E-05	-3,26E-02
Eutrophication, freshwater	kg P eq	1,39E-01	2,26E-03	3,21E-06	1,09E-04	3,51E-05	2,26E-07	1,37E-01	3,00E-06	3,49E-06	-1,39E-03
Eutrophication, marine	kg N eq	1,46E-01	3,97E-03	5,38E-05	6,49E-04	3,74E-03	3,05E-05	1,37E-01	6,35E-05	5,12E-04	-1,75E-03
Eutrophication, terrestrial	mol N eq	1,39E+00	4,32E-02	5,69E-04	4,66E-03	4,01E-02	7,34E-05	1,30E+00	6,78E-04	1,21E-04	-2,34E-02
Water requirement	m <sup>3</sup> depriv.	6,48E+01	1,21E+00	2,68E-03	1,56E+00	5,24E-02	2,44E-03	6,19E+01	2,91E-03	1,93E-03	-6,34E-01
Abiotic resource depletion, fossils	MJ	4,28E+03	4,37E+01	6,51E-01	1,69E+01	2,86E+01	2,16E-02	4,19E+03	5,88E-01	8,50E-02	-1,91E+00
Abiotic resource depletion, minerals and metals	kg Sb eq	3,27E-03	4,94E-04	1,47E-07	6,14E-06	7,51E-07	4,69E-09	2,77E-03	1,09E-07	1,60E-08	-4,11E-04
Climate change - Fossil	kg CO <sub>2</sub> eq	2,04E+02	3,19E+00	4,72E-02	1,36E+00	2,19E+00	4,57E-02	1,97E+02	4,10E-02	1,77E-02	-8,22E-01
Climate change - Biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq	1,31E+01	-8,20E-03	4,58E-05	1,99E-01	4,99E-04	2,44E-02	1,26E+01	2,92E-05	2,36E-01	-1,35E-02
Climate change - Land use and LU change	kg CO <sub>2</sub> eq	4,19E-01	5,64E-03	2,26E-05	3,32E-04	2,12E-04	7,46E-07	4,12E-01	1,94E-05	3,36E-06	2,31E-02

Results of mandatory indicators per unit of product (MQ79 luminaire) - Detail of the use phase with the decomposition of module B (B1-B7) according to EN 15978 and EN 15804:

Impact category	Unit	Total	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7
Climate change	kg CO <sub>2</sub> eq	2,10E+02	-	-	-	-	-	2,10E+02	-
Ozone depletion	kg CFC-11 eq	3,75E-06	-	-	-	-	-	3,75E-06	-
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	4,77E-01	-	-	-	-	-	4,77E-01	-
Acidification	mol H <sup>+</sup> eq	7,31E-01	-	-	-	-	-	7,31E-01	-
Eutrophication, freshwater	kg P eq	1,37E-01	-	-	-	-	-	1,37E-01	-
Eutrophication, marine	kg N eq	1,37E-01	-	-	-	-	-	1,37E-01	-
Eutrophication, terrestrial	mol N eq	1,30E+00	-	-	-	-	-	1,30E+00	-
Water requirement	m <sup>3</sup> depriv.	6,19E+01	-	-	-	-	-	6,19E+01	-
Abiotic resource depletion, fossils	MJ	4,19E+03	-	-	-	-	-	4,19E+03	-
Abiotic resource depletion, minerals and metals	kg Sb eq	2,77E-03	-	-	-	-	-	2,77E-03	-
Climate change - Fossil	kg CO <sub>2</sub> eq	1,97E+02	-	-	-	-	-	1,97E+02	-
Climate change - Biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq	1,26E+01	-	-	-	-	-	1,26E+01	-
Climate change - Land use and LU change	kg CO <sub>2</sub> eq	4,12E-01	-	-	-	-	-	4,12E-01	-

Within the determination of the impacts of the manufacturing, installation, use and end of life the choice of the dataset relating to electricity consumption fell on low voltage energy (230 V) for all the geographical areas considered in the study. Furthermore, energy mixes were used for each country.

Results of mandatory inventory flow indicators per F.U. (for 1.000 lumens during 35.000 hours), and declared unit :

Indicators	Unit	F.U.	D.U.
Renewable primary energy (without raw material)	MJ	1,11E+03	1,41E+03
Renewable primary energy (raw material)	MJ	4,24E+00	5,39E+00
Total use of renewable primary energy	MJ	1,11E+03	1,41E+03
Non-renewable primary energy (without raw material)	MJ	3,49E+03	4,44E+03
Non-renewable primary energy (raw material)	MJ	3,67E+01	4,67E+01
Total use of non-renewable primary energy	MJ	3,53E+03	4,49E+03
Use of secondary materials	kg	2,11E-01	1,08E+00
Use of renewable secondary fuels	MJ	-	-
Use of non-renewable secondary fuels	MJ	1,07E+01	1,36E+01
Net use of fresh water	m <sup>3</sup>	5,74E-04	7,30E-04
Hazardous waste disposed	kg	1,14E-02	1,44E-02
Non-hazardous waste disposed	kg	3,51E-01	4,46E-01
Radioactive waste disposed	kg	-	-
Components for reuse	kg	2,53E-02	3,21E-02
Materials for recycling	kg	2,42E-01	3,07E-01
Materials for energy recovery	kg	8,01E-03	1,02E-02
Exported energy	MJ	-	-
Biogenic carbon content of the product	kg	2,17E-02	2,76E-02
Biogenic carbon content of the associated packaging	kg	5,98E-02	7,61E-02



## Extrapolation rules

Extrapolations rules have been calculated following PCR-ed4-EN-2021 09 06 PSR-0014-ed2.0-EN2023 07 13. The defined rules shall be applied using the Extrapolation rules file provided in the following tables.

Parameter	Value for reference product (MQ79)
Lighting output [lumens]	891
Weight of light source [kg]	0,0001
Weight of luminaire structure [kg]	0,314
Weight of control gear [kg]	0,149
Weight of light management system [kg]	-
Weight of product including its light source (no packaging) [kg]	0,463
Weight of product including its packaging [kg]	0,535
Power [W]	13

The extrapolation coefficients calculation at the functional unit level shall be taken into account with the following formula:

$$\text{Extrapolation coefficient at the product level} \times \frac{\text{Lighting output of reference product (lumen)}}{\text{Lighting output of concerned product (lumens)}}$$

### Extrapolation coefficients

The reported extrapolation coefficients are intended at product level (declared unit) and not at functional unit.

Product code	Manufacturing	Distribution	Installation	Use	EoL	Module D
R743+BZM4	1,15	0,67	1,21	0,15	0,59	1,15
RB30+BZM4	1,36	0,75	1,81	0,15	0,58	1,36
MK46+BZM4	1,36	0,75	1,81	0,15	0,58	1,36
EJ70+BZM4	1,15	0,67	1,21	0,15	0,59	1,15
MK45+BZM4	1,36	0,75	1,81	0,16	0,58	1,36
MQ75+BZM4	1,36	0,75	1,81	0,16	0,58	1,36
MM75+BZM4	1,36	0,75	1,81	0,16	0,58	1,36
EK59+BZM4	1,14	0,67	1,19	0,15	0,59	1,14
QX64+BZM4+PA24	1,14	0,73	1,32	0,15	0,64	1,14
RB51+BZM4+PA24	1,13	0,73	1,30	0,15	0,64	1,13
QX65+BZM4+PA24	1,14	0,73	1,32	0,15	0,64	1,14
QX66+BZM4+PA24	1,14	0,73	1,32	0,15	0,64	1,14
QK89+BZM4+PA24	1,14	0,73	1,32	0,16	0,64	1,14
QK90+BZM4+PA24	1,14	0,73	1,32	0,16	0,64	1,14
QK91+BZM4+PA24	1,14	0,73	1,32	0,16	0,64	1,14
EK65+BZM4+PA24	1,13	0,73	1,30	0,15	0,64	1,13
EJ71+BZM4	1,16	0,80	1,50	0,31	0,69	1,16
RB31+BZM4	1,16	0,80	1,50	0,31	0,69	1,16
MK48+BZM4	1,16	0,80	1,50	0,31	0,69	1,16
EJ72+BZM4	1,16	0,80	1,50	0,31	0,69	1,16
MK47+BZM4	1,16	0,80	1,50	0,32	0,69	1,16
MQ76+BZM4	1,16	0,80	1,50	0,32	0,69	1,16
MM76+BZM4	1,16	0,80	1,50	0,32	0,69	1,16
EK60+BZM4	1,16	0,80	1,49	0,31	0,69	1,16
QX67+BZM4+PA28	1,17	0,89	1,61	0,31	0,78	1,17
RB52+BZM4+PA28	1,11	0,88	1,43	0,31	0,79	1,11
QX68+BZM4+PA28	1,17	0,89	1,61	0,31	0,78	1,17
QX69+BZM4+PA28	1,17	0,89	1,61	0,31	0,78	1,17
QK92+BZM4+PA28	1,11	0,88	1,44	0,32	0,79	1,11
QK93+BZM4+PA28	1,11	0,88	1,44	0,32	0,79	1,11
QK94+BZM4+PA28	1,11	0,88	1,44	0,32	0,79	1,11
EK66+BZM4+PA28	1,16	0,89	1,60	0,31	0,78	1,16
P130	0,78	0,74	0,70	1,00	0,75	0,78
P131	0,78	0,74	0,70	1,00	0,75	0,78
EJ85	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
RB36	0,74	0,74	0,71	1,00	0,75	0,74
P129	0,78	0,74	0,70	1,00	0,75	0,78
EK53	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
MQ80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MM77	0,78	0,74	0,73	1,00	0,75	0,78
RB37	0,74	0,74	0,71	1,00	0,75	0,74
MQ78	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

EK54	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
VFZ4	0,92	0,74	0,85	1,02	0,73	0,92
QV69	0,91	0,74	0,71	1,02	0,75	0,91
QY44	0,91	0,74	0,71	1,02	0,75	0,91
EJ95	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
RB38	0,74	0,74	0,71	1,00	0,75	0,74
MQ79	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EK55	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
EK62	0,79	0,78	0,96	0,98	0,75	0,79
MQ77	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MQ81	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MM78	0,78	0,74	0,73	1,00	0,75	0,78
QL02+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
QL05+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
RB55+PA32	0,98	0,91	1,11	1,00	0,88	0,98
QK99+PA32	0,98	0,91	1,12	1,00	0,88	0,98
QX72+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
QL03+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
QL06+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
RB56+PA32	0,98	0,91	1,11	1,00	0,88	0,98
QL00+PA32	0,98	0,91	1,12	1,00	0,88	0,98
QX73+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
VFZ5+PA32	1,02	0,91	1,24	1,02	0,86	1,02
QV72+PA32	1,00	0,91	1,12	1,02	0,88	1,00
QY47+PA32	1,00	0,91	1,12	1,02	0,88	1,00
QX71+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
RB57+PA32	0,98	0,91	1,11	1,00	0,88	0,98
QL01+PA32	0,98	0,91	1,12	1,00	0,88	0,98
QX74+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
EK68+PA32	1,05	0,97	1,23	1,00	0,93	1,05
QK98+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
QL04+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
QL07+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
P133	1,56	1,39	0,96	1,88	1,45	1,56
P134	1,56	1,39	0,96	1,88	1,45	1,56
RB43	1,52	1,39	0,94	1,80	1,46	1,52
P132	1,56	1,39	0,96	1,80	1,45	1,56
EJ52	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
MQ82	1,57	1,39	0,96	1,88	1,46	1,57
MM79	1,57	1,39	0,96	1,88	1,46	1,57
RB44	1,52	1,39	0,94	1,80	1,46	1,52
MK53	1,57	1,39	0,96	1,80	1,46	1,57
EJ53	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
VFZ6	1,42	1,40	1,08	1,82	1,46	1,42
QV70	1,44	1,40	0,94	1,82	1,48	1,44
QY45	1,44	1,40	0,94	1,82	1,48	1,44
EJ62	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
RB45	1,52	1,39	0,94	1,80	1,46	1,52
MK54	1,57	1,39	0,96	1,80	1,46	1,57

EK99	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
EK63	1,66	1,50	1,04	1,78	1,57	1,66
MK52	1,57	1,39	0,96	1,88	1,46	1,57
MQ83	1,57	1,39	0,96	1,88	1,46	1,57
MM80	1,57	1,39	0,96	1,88	1,46	1,57
QL14+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
QL17+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
RB58+PA36	1,89	1,66	1,40	1,76	1,71	1,89
QL11+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
QX76+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
QL15+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
QL18+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
RB59+PA36	1,89	1,66	1,40	1,76	1,71	1,89
QL12+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
QX77+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
VFZ7+PA36	1,70	1,66	1,54	1,82	1,68	1,70
QV73+PA36	1,71	1,66	1,41	1,82	1,70	1,71
QY48+PA36	1,71	1,66	1,41	1,82	1,70	1,71
QX75+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
RB60+PA36	1,89	1,66	1,40	1,76	1,71	1,89
QL13+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
QX78+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
EK69+PA36	1,89	1,66	1,40	1,76	1,71	1,89
QL10+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
QL16+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
QL19+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
P136	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
P181	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
RB48	2,36	1,91	0,97	2,58	2,06	2,36
P135	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
QX61	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
MQ84	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
MM81	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
RB49	2,36	1,91	0,97	2,58	2,06	2,36
MK56	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
QX62	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
VFZ8	2,12	1,95	1,24	2,57	2,06	2,12
QV71	2,14	1,95	1,10	2,57	2,08	2,14
QY46	2,14	1,95	1,10	2,57	2,08	2,14
QX60	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
RB50	2,36	1,91	0,97	2,58	2,06	2,36
MK57	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
QX63	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
EK64	2,36	1,91	0,97	2,58	2,06	2,36
MK55	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
MQ85	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
MM82	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
QL26+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
QL29+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02

RB61+PA40	3,02	2,47	1,94	2,58	2,56	3,02
QL23+PA40	3,02	2,47	1,95	2,58	2,56	3,02
QX80+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
QL27+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
QL30+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
RB62+PA40	3,02	2,47	1,94	2,58	2,56	3,02
QL24+PA40	3,02	2,47	1,95	2,58	2,56	3,02
QX81+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
VFZ9+PA40	2,74	2,47	2,08	2,57	2,54	2,74
QV74+PA40	2,76	2,47	1,95	2,57	2,56	2,76
QY49+PA40	2,76	2,47	1,95	2,57	2,56	2,76
QX79+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
RB63+PA40	3,02	2,47	1,94	2,58	2,56	3,02
QL25+PA40	3,02	2,47	1,95	2,58	2,56	3,02
QX82+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
EK70+PA40	3,04	2,44	1,51	2,58	2,58	3,04
QL22+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
QL28+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
QL31+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
EK38	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
RB41	0,83	0,78	1,25	0,98	0,71	0,83
EK49	0,82	0,78	0,98	0,98	0,75	0,82
EJ54	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
EK28	0,79	0,78	0,96	0,98	0,75	0,79
QW73	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
RB39	0,83	0,78	1,25	0,98	0,71	0,83
QW74	0,82	0,78	0,98	0,98	0,75	0,82
QW75	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
EK48	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
RB42	0,83	0,78	1,25	0,98	0,71	0,83
EK52	0,82	0,78	0,98	0,98	0,75	0,82
EJ61	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
EK33	0,79	0,78	0,96	0,98	0,75	0,79
QW82	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
RB40	0,83	0,78	1,25	0,98	0,71	0,83
QW83	0,82	0,78	0,98	0,98	0,75	0,82
QW84	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
EJ50	1,66	1,50	1,04	1,78	1,57	1,66
QW76	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
RB46	1,62	1,50	1,33	1,78	1,52	1,62
QW77	1,71	1,50	1,05	1,78	1,57	1,71
QW78	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
EJ51	1,66	1,50	1,04	1,78	1,57	1,66
QW85	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
RB47	1,62	1,50	1,33	1,78	1,52	1,62
QW86	1,71	1,50	1,05	1,78	1,57	1,71
QW87	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
QV69	0,91	0,74	0,71	1,02	0,75	0,91
QY44	0,91	0,74	0,71	1,02	0,75	0,91

EJ95	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
MQ79	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EK55	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
EK62	0,79	0,78	0,96	0,98	0,75	0,79
MQ77	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MQ81	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MM78	0,78	0,74	0,73	1,00	0,75	0,78
QV72+PA32	1,00	0,91	1,12	1,02	0,88	1,00
QY47+PA32	1,00	0,91	1,12	1,02	0,88	1,00
QX71+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
QL01+PA32	0,98	0,91	1,12	1,00	0,88	0,98
QX74+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
EK68+PA32	1,05	0,97	1,23	1,00	0,93	1,05
QK98+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
QL04+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
QL07+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
QV70	1,44	1,40	0,94	1,82	1,48	1,44
QY45	1,44	1,40	0,94	1,82	1,48	1,44
EJ62	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
MK54	1,57	1,39	0,96	1,80	1,46	1,57
EK99	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
EK63	1,66	1,50	1,04	1,78	1,57	1,66
MK52	1,57	1,39	0,96	1,88	1,46	1,57
MQ83	1,57	1,39	0,96	1,88	1,46	1,57
MM80	1,57	1,39	0,96	1,88	1,46	1,57
QV73+PA36	1,71	1,66	1,41	1,82	1,70	1,71
QY48+PA36	1,71	1,66	1,41	1,82	1,70	1,71
QX75+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
QL13+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
QX78+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
EK69+PA36	1,89	1,66	1,40	1,76	1,71	1,89
QL10+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
QL16+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
QL19+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
QV71	2,14	1,95	1,10	2,57	2,08	2,14
QY46	2,14	1,95	1,10	2,57	2,08	2,14
QX60	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
MK57	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
QX63	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
EK64	2,36	1,91	0,97	2,58	2,06	2,36
MK55	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
MQ85	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
MM82	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
QV74+PA40	2,76	2,47	1,95	2,57	2,56	2,76
QY49+PA40	2,76	2,47	1,95	2,57	2,56	2,76
QX79+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
QL25+PA40	3,02	2,47	1,95	2,58	2,56	3,02
QX82+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
EK70+PA40	3,04	2,44	1,51	2,58	2,58	3,04



QL22+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
QL28+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
QL31+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
QD35	2,11	1,12	0,50	1,29	1,22	2,11
EK72	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
QX86	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
RB65	0,74	0,74	0,71	0,98	0,75	0,74
QX87	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
QX88	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
QD32	0,78	0,74	0,70	1,00	0,75	0,78
QD33	0,78	0,74	0,70	1,00	0,75	0,78
QD34	0,78	0,74	0,70	1,00	0,75	0,78
QL55+PA32	2,03	1,35	1,49	1,29	1,32	2,03
EK76+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
R376+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
RB69+PA32	0,98	0,91	1,11	1,00	0,88	0,98
R377+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
R378+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
QL52+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
QL53+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
QL54+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
QD39	2,04	1,76	0,77	2,00	1,92	2,04
EK73	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
R365	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
RB66	1,52	1,39	0,94	1,78	1,46	1,52
R366	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
R367	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
QD36	1,59	1,40	0,95	1,88	1,47	1,59
QD37	1,59	1,40	0,95	1,88	1,47	1,59
QD38	1,59	1,40	0,95	1,88	1,47	1,59
QL59+PA36	2,18	2,04	1,22	2,00	2,17	2,18
EK77+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
R380+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
RB70+PA36	1,89	1,66	1,40	1,76	1,71	1,89
R575+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
R576+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
QL56+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
QL57+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
QL58+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
QD43	2,46	2,29	0,79	2,37	2,53	2,46
EK74	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
R369	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
RB67	2,36	1,91	0,97	2,58	2,06	2,36
R370	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
R371	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
QD40	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
QD41	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
QD42	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
QL63+PA40	2,92	2,85	1,76	2,37	3,02	2,92

EK78+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
R578+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
RB71+PA40	3,02	2,47	1,94	2,58	2,56	3,02
R579+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
R580+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
QL60+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
QL61+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
QL62+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
P194	2,11	1,12	0,50	1,29	1,22	2,11
EK80	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
R585	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
RB73	0,74	0,74	0,71	0,98	0,75	0,74
MQ70	0,97	0,97	1,03	1,00	0,96	0,97
R586	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
R587	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
MQ69	0,95	0,93	1,20	1,00	0,89	0,95
P147	0,78	0,74	0,70	1,00	0,75	0,78
QL40+PA32	2,03	1,35	1,49	1,29	1,32	2,03
EK84+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
R600+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
RB77+PA32	0,98	0,91	1,11	1,00	0,88	0,98
QL38+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
R601+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
R602+PA32	1,05	0,97	1,24	1,00	0,93	1,05
QL37+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
QL39+PA32	0,98	0,91	1,12	1,15	0,88	0,98
P195	2,04	1,76	0,77	2,00	1,92	2,04
EK81	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
R589	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
RB74	1,52	1,39	0,94	1,78	1,46	1,52
MQ72	1,71	1,50	1,05	1,88	1,57	1,71
R590	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
R591	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
MQ71	1,71	1,50	1,05	1,88	1,57	1,71
P148	0,74	0,74	0,70	1,88	0,75	0,74
QL44+PA36	2,18	2,04	1,22	2,00	2,17	2,18
EK85+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
R604+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
RB78+PA36	1,89	1,66	1,40	1,76	1,71	1,89
QL42+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
R605+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
R606+PA36	1,88	1,66	1,41	1,76	1,70	1,88
QL41+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
QL43+PA36	1,88	1,66	1,41	1,88	1,70	1,88
P196	2,46	2,29	0,79	2,37	2,53	2,46
EK82	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
R593	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
RB75	2,36	1,91	0,97	2,58	2,06	2,36
MQ74	2,43	2,05	1,68	2,69	2,10	2,43

R594	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
R595	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
MQ73	2,43	2,05	1,68	2,69	2,10	2,43
P149	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
QL48+PA40	2,92	2,85	1,76	2,37	3,02	2,92
EK86+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
R608+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
RB79+PA40	3,02	2,47	1,94	2,58	2,56	3,02
QL46+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
R609+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
R610+PA40	3,04	2,44	1,52	2,58	2,58	3,04
QL45+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
QL47+PA40	3,02	2,47	1,95	2,69	2,56	3,02
EK88	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
R614	0,79	0,78	0,98	0,98	0,75	0,79
RB81	0,74	0,74	0,71	1,00	0,75	0,74
Q936	0,78	0,74	0,70	1,00	0,75	0,78
R615	0,82	0,78	0,98	0,98	0,75	0,82
Q935	0,78	0,74	0,70	1,00	0,75	0,78
Q937	0,78	0,74	0,70	1,00	0,75	0,78
EK89	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
R616	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
RB82	1,52	1,39	0,94	1,80	1,46	1,52
Q939	1,56	1,39	0,96	1,80	1,45	1,56
R617	1,66	1,50	1,05	1,78	1,57	1,66
Q938	1,56	1,39	0,96	1,88	1,45	1,56
Q940	1,56	1,39	0,96	1,88	1,45	1,56
EK90	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
R618	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
RB83	2,36	1,91	0,97	2,58	2,06	2,36
Q942	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
R619	2,36	1,91	0,99	2,58	2,06	2,36
Q941	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
Q943	2,36	1,91	0,99	2,69	2,06	2,36
RA61+BZM4	1,09	0,72	1,16	0,15	0,65	1,09
Q461+BZM4	1,09	0,72	1,16	0,15	0,65	1,09
Q463+BZM4	1,09	0,72	1,16	0,15	0,65	1,09
Q460+BZM4	1,09	0,72	1,16	0,15	0,65	1,09
RA62+BZM4	1,09	0,72	1,16	0,15	0,65	1,09
Q462+BZM4	1,09	0,72	1,16	0,15	0,65	1,09
Q464+BZM4	1,09	0,72	1,16	0,15	0,65	1,09
RA83+BZM4+QJ86	1,15	0,75	1,38	0,15	0,65	1,15
QI83+BZM4+QJ86	1,15	0,75	1,38	0,15	0,65	1,15
QI85+BZM4+QJ86	1,15	0,75	1,38	0,15	0,65	1,15
QI82+BZM4+QJ86	1,15	0,75	1,38	0,15	0,65	1,15
RA84+BZM4+QJ86	1,15	0,75	1,38	0,15	0,65	1,15
QI84+BZM4+QJ86	1,15	0,75	1,38	0,15	0,65	1,15
QI86+BZM4+QJ86	1,15	0,75	1,38	0,15	0,65	1,15
RA63+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,31	0,73	1,09

Q466+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,31	0,73	1,09
Q468+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,31	0,73	1,09
Q465+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,31	0,73	1,09
RA64+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,31	0,73	1,09
Q467+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,31	0,73	1,09
Q469+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,31	0,73	1,09
RA85+BZM4+QJ87	1,13	0,85	1,46	0,31	0,75	1,13
QI88+BZM4+QJ87	1,13	0,85	1,46	0,31	0,75	1,13
QI90+BZM4+QJ87	1,13	0,85	1,46	0,31	0,75	1,13
QI87+BZM4+QJ87	1,13	0,85	1,46	0,31	0,75	1,13
RA86+BZM4+QJ87	1,13	0,85	1,46	0,31	0,75	1,13
QI89+BZM4+QJ87	1,13	0,85	1,46	0,31	0,75	1,13
QI91+BZM4+QJ87	1,13	0,85	1,46	0,31	0,75	1,13
RA65+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,46	0,83	1,07
Q471+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,46	0,83	1,07
Q473+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,46	0,83	1,07
Q470+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,46	0,83	1,07
RA66+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,46	0,83	1,07
Q472+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,46	0,83	1,07
Q474+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,46	0,83	1,07
RA87+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,46	0,84	1,11
QI93+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,46	0,84	1,11
QI95+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,46	0,84	1,11
QI92+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,46	0,84	1,11
RA88+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,46	0,84	1,11
QI94+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,46	0,84	1,11
QI96+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,46	0,84	1,11
RA67+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,61	0,73	1,09
Q476+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,61	0,73	1,09
Q478+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,61	0,73	1,09
Q475+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,61	0,73	1,09
RA68+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,61	0,73	1,09
Q477+BZM4	1,09	0,81	1,32	0,61	0,73	1,09
Q479+BZM4+QJ89	1,13	0,92	1,50	0,61	0,82	1,13
RA89+BZM4+QJ89	1,15	0,84	1,51	0,61	0,73	1,15
QI98+BZM4+QJ89	1,15	0,84	1,51	0,61	0,73	1,15
QJ00+BZM4+QJ89	1,15	0,84	1,51	0,61	0,73	1,15
QI97+BZM4+QJ89	1,15	0,84	1,51	0,61	0,73	1,15
QI99+BZM4+QJ89	1,15	0,84	1,51	0,61	0,73	1,15
QJ01+BZM4+QJ89	1,15	0,84	1,51	0,61	0,73	1,15
RA75	0,76	0,76	0,89	1,36	0,74	0,76
Q502	0,76	0,76	0,89	1,36	0,74	0,76
Q504	0,76	0,76	0,89	1,36	0,74	0,76
Q781	1,14	1,03	1,24	1,52	0,99	1,14
EJ77	0,76	0,76	0,89	1,36	0,74	0,76
Q501	0,76	0,76	0,89	1,36	0,74	0,76
RA76	0,76	0,76	0,89	1,36	0,74	0,76
Q503	0,76	0,76	0,89	1,36	0,74	0,76
Q505	0,76	0,76	0,89	1,36	0,74	0,76

Q782	1,14	1,03	1,24	1,52	0,99	1,14
RA97+QJ91	0,88	0,85	1,23	1,36	0,79	0,88
QJ22+QJ91	0,88	0,85	1,23	1,36	0,79	0,88
QJ24+QJ91	0,88	0,85	1,23	1,36	0,79	0,88
QJ26+QJ91	1,23	1,10	1,60	1,52	1,03	1,23
EJ90+QJ91	0,88	0,85	1,23	1,36	0,79	0,88
QJ21+QJ91	0,88	0,85	1,23	1,36	0,79	0,88
RA98+QJ91	0,88	0,85	1,23	1,36	0,79	0,88
QJ23+QJ91	0,88	0,85	1,23	1,36	0,79	0,88
QJ25+QJ91	0,88	0,85	1,23	1,36	0,79	0,88
QJ27+QJ91	1,23	1,10	1,60	1,52	1,03	1,23
Q778	1,27	1,08	0,62	0,98	1,16	1,27
RA72	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q495	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q498	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q779	1,27	1,08	0,62	0,98	1,16	1,27
EJ75	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q493	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
RA73	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q496	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q499	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q780	1,27	1,08	0,62	0,98	1,16	1,27
EJ76	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q494	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
RA74	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q497	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q500	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
QJ18+QJ90	1,30	1,16	0,97	0,98	1,19	1,30
RA94+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ12+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ15+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ19+QJ90	1,30	1,16	0,97	0,98	1,19	1,30
EJ88+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ10+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
RA95+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ13+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ16+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ20+QJ90	1,30	1,16	0,97	0,98	1,19	1,30
EJ89+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ11+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
RA96+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ14+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ17+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
Q783	1,60	1,59	1,36	1,64	1,63	1,60
RA77	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
Q508	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
Q511	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
Q784	1,60	1,59	1,36	1,64	1,63	1,60
EJ78	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37

Q506	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
RA78	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
Q509	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
Q512	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
Q785	1,60	1,59	1,36	1,64	1,63	1,60
EJ79	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
Q507	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
RA79	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
Q510	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
Q513	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
QJ36+QJ92	1,64	1,62	1,76	1,64	1,60	1,64
RA99+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
QJ30+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
QJ33+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
QJ37+QJ92	1,64	1,62	1,76	1,64	1,60	1,64
EJ91+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
QJ28+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
RB00+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
QJ31+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
QJ34+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
QJ38+QJ92	1,64	1,62	1,76	1,64	1,60	1,64
EJ92+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
QJ29+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
RB01+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
QJ32+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
QJ35+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,78	1,30	1,37
Q786	2,04	1,97	1,16	2,52	2,09	2,04
RA80	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
Q516	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
Q519	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
Q787	2,04	1,97	1,16	2,52	2,09	2,04
EJ80	2,06	1,82	2,04	2,60	1,79	2,06
Q514	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
RA81	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
Q517	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
Q520	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
Q788	2,04	1,97	1,16	2,52	2,09	2,04
EJ81	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
Q515	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
RA82	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
Q518	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
Q521	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
QJ47+QJ93	1,95	1,94	1,91	2,52	1,95	1,95
RB02+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89
QJ41+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89
QJ44+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89
QJ48+QJ93	1,95	1,94	1,91	2,52	1,95	1,95
EJ93+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89
QJ39+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89

RB03+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89
QJ42+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89
QJ45+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89
QJ49+QJ93	1,95	1,94	1,91	2,52	1,95	1,95
EJ94+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89
QJ40+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89
RB04+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89
QJ43+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89
QJ46+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,60	1,65	1,89
QD59+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,45	0,83	1,07
RB05+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,45	0,83	1,07
QD60+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,45	0,83	1,07
QD61+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,45	0,83	1,07
QJ68+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,45	0,84	1,11
RB10+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,45	0,84	1,11
QJ69+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,45	0,84	1,11
QJ70+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,45	0,84	1,11
QD68	1,27	1,08	0,62	0,98	1,16	1,27
EJ97	0,91	0,85	0,86	0,95	0,85	0,91
QD65	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
RB07	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
QD66	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
QD67	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
QJ77+QJ90	1,30	1,16	0,97	0,98	1,19	1,30
EK30+QJ90	1,00	0,93	1,20	0,95	0,88	1,00
QJ74+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
RB12+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ75+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ76+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QD72	1,60	1,59	1,36	1,45	1,63	1,60
EJ98	1,37	1,24	0,73	1,48	1,32	1,37
QD69	1,37	1,24	0,70	1,48	1,32	1,37
RB08	1,37	1,24	0,70	1,48	1,32	1,37
QD70	1,37	1,24	0,70	1,48	1,32	1,37
QD71	1,37	1,24	0,70	1,48	1,32	1,37
QJ81+QJ92	1,64	1,62	1,76	1,45	1,60	1,64
EK31+QJ92	1,36	1,27	1,14	1,48	1,29	1,36
QJ78+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,48	1,30	1,37
RB13+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,48	1,30	1,37
QJ79+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,48	1,30	1,37
QJ80+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,48	1,30	1,37
QD76	2,04	1,97	1,16	2,18	2,09	2,04
EJ99	1,98	1,72	1,32	2,18	1,78	1,98
QD73	1,98	1,72	1,29	2,18	1,79	1,98
RB09	1,98	1,72	1,29	2,18	1,79	1,98
QD74	1,98	1,72	1,29	2,18	1,79	1,98
QD75	1,98	1,72	1,29	2,18	1,79	1,98
QJ85+QJ93	1,95	1,94	1,91	2,18	1,95	1,95
EK32+QJ93	1,89	1,70	2,07	2,18	1,64	1,89

QJ82+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,18	1,65	1,89
RB14+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,18	1,65	1,89
QJ83+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,18	1,65	1,89
QJ84+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,18	1,65	1,89
Q584+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,45	0,83	1,07
RB15+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,45	0,83	1,07
Q585+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,45	0,83	1,07
Q586+BZM4	1,07	0,89	1,28	0,45	0,83	1,07
QJ50+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,45	0,84	1,11
RB20+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,45	0,84	1,11
QJ51+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,45	0,84	1,11
QJ52+BZM4+QJ88	1,11	0,92	1,44	0,45	0,84	1,11
Q800	1,27	1,08	0,62	0,98	1,16	1,27
EK35	0,91	0,85	0,86	0,95	0,85	0,91
Q590	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
RB17	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q591	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q592	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
QJ59+QJ90	1,30	1,16	0,97	0,98	1,19	1,30
EK40+QJ90	1,00	0,93	1,20	0,95	0,88	1,00
QJ56+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
RB22+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ57+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
QJ58+QJ90	1,00	0,93	1,18	0,95	0,89	1,00
Q801	1,60	1,59	1,36	1,45	1,63	1,60
EK36	1,37	1,24	0,73	1,48	1,32	1,37
Q593	1,37	1,24	0,70	1,48	1,32	1,37
RB18	1,37	1,24	0,70	1,48	1,32	1,37
Q594	1,37	1,24	0,70	1,48	1,32	1,37
Q595	1,37	1,24	0,70	1,48	1,32	1,37
QJ63+QJ92	1,64	1,62	1,76	1,45	1,60	1,64
EK41+QJ92	1,36	1,27	1,14	1,48	1,29	1,36
QJ60+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,48	1,30	1,37
RB23+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,48	1,30	1,37
QJ61+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,48	1,30	1,37
QJ62+QJ92	1,37	1,27	1,11	1,48	1,30	1,37
Q802	2,04	1,97	1,16	2,18	2,09	2,04
EK37	1,98	1,72	1,32	2,18	1,78	1,98
Q596	1,98	1,72	1,29	2,18	1,79	1,98
RB19	1,98	1,72	1,29	2,18	1,79	1,98
Q597	1,98	1,72	1,29	2,18	1,79	1,98
Q598	1,98	1,72	1,29	2,18	1,79	1,98
QJ67+QJ93	1,95	1,94	1,91	2,18	1,95	1,95
EK42+QJ93	1,89	1,70	2,07	2,18	1,64	1,89
QJ64+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,18	1,65	1,89
RB24+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,18	1,65	1,89
QJ65+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,18	1,65	1,89
QJ66+QJ93	1,89	1,70	2,04	2,18	1,65	1,89
EK44	0,91	0,85	0,86	0,95	0,85	0,91



Q947	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
RB26	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q948	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
Q949	0,91	0,85	0,83	0,95	0,85	0,91
EK45	0,76	0,76	0,92	1,37	0,73	0,76
Q950	0,76	0,76	0,89	1,37	0,74	0,76
RB27	0,76	0,76	0,89	1,37	0,74	0,76
Q951	0,76	0,76	0,89	1,37	0,74	0,76
Q952	0,76	0,76	0,89	1,37	0,74	0,76
EK46	1,37	1,24	0,73	1,78	1,32	1,37
Q953	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
RB28	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
Q954	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
Q955	1,37	1,24	0,70	1,78	1,32	1,37
EK47	1,98	1,72	1,32	2,60	1,78	1,98
Q956	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
RB29	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
Q957	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98
Q958	1,98	1,72	1,29	2,60	1,79	1,98

The following table reports the information of the products included in the homogeneous environmental family.

Product code	System power (Watt)	Total weight (kg)	Luminaries weight (kg)	Structure weight (kg)	Control Gear (kg)	Lighting Source weight (kg)	Packaging (and packing) weight (kg)
R743+BZM4	2	0,360	0,273	0,063	0,21	0,0000	0,088
RB30+BZM4	2	0,402	0,270	0,060	0,21	0,0000	0,132
MK46+BZM4	2	0,402	0,270	0,060	0,21	0,0000	0,131
EJ70+BZM4	2	0,360	0,273	0,063	0,21	0,0000	0,088
MK45+BZM4	2,1	0,402	0,270	0,060	0,21	0,0000	0,131
MQ75+BZM4	2,1	0,402	0,270	0,060	0,21	0,0000	0,131
MM75+BZM4	2,1	0,402	0,270	0,060	0,21	0,0000	0,131
EK59+BZM4	2	0,360	0,274	0,064	0,21	0,0000	0,087
QX64+BZM4+PA24	2	0,390	0,295	0,085	0,21	0,0000	0,096
RB51+BZM4+PA24	2	0,390	0,296	0,086	0,21	0,0000	0,095
QX65+BZM4+PA24	2	0,390	0,295	0,085	0,21	0,0000	0,096
QX66+BZM4+PA24	2	0,390	0,295	0,085	0,21	0,0000	0,096
QK89+BZM4+PA24	2,1	0,390	0,295	0,085	0,21	0,0000	0,096
QK90+BZM4+PA24	2,1	0,390	0,295	0,085	0,21	0,0000	0,096
QK91+BZM4+PA24	2,1	0,390	0,295	0,085	0,21	0,0000	0,096
EK65+BZM4+PA24	2	0,390	0,296	0,086	0,21	0,0000	0,095
EJ71+BZM4	4	0,428	0,319	0,109	0,21	0,0000	0,109
RB31+BZM4	4	0,428	0,319	0,109	0,21	0,0000	0,109
MK48+BZM4	4	0,428	0,319	0,109	0,21	0,0000	0,109
EJ72+BZM4	4	0,428	0,319	0,109	0,21	0,0000	0,109
MK47+BZM4	4,2	0,428	0,319	0,109	0,21	0,0000	0,109
MQ76+BZM4	4,2	0,428	0,319	0,109	0,21	0,0000	0,109
MM76+BZM4	4,2	0,428	0,319	0,109	0,21	0,0000	0,109
EK60+BZM4	4	0,428	0,320	0,110	0,21	0,0000	0,108
QX67+BZM4+PA28	4	0,478	0,361	0,151	0,21	0,0000	0,117
RB52+BZM4+PA28	4	0,471	0,367	0,157	0,21	0,0000	0,103
QX68+BZM4+PA28	4	0,478	0,361	0,151	0,21	0,0000	0,117
QX69+BZM4+PA28	4	0,478	0,361	0,151	0,21	0,0000	0,117
QK92+BZM4+PA28	4,2	0,471	0,366	0,156	0,21	0,0000	0,104
QK93+BZM4+PA28	4,2	0,471	0,366	0,156	0,21	0,0000	0,104
QK94+BZM4+PA28	4,2	0,471	0,366	0,156	0,21	0,0000	0,104
EK66+BZM4+PA28	4	0,478	0,362	0,152	0,21	0,0000	0,116
P130	13	0,398	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,051
P131	13	0,398	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,051
EJ85	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
RB36	13	0,398	0,346	0,238	0,108	0,0001	0,052
P129	13	0,398	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,051
EK53	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
MQ80	13	0,535	0,463	0,314	0,149	0,0001	0,073
MM77	13	0,398	0,345	0,196	0,149	0,0001	0,053
RB37	13	0,398	0,346	0,238	0,108	0,0001	0,052
MQ78	13	0,535	0,463	0,314	0,149	0,0001	0,073
EK54	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071

VFZ4	13,2	0,398	0,336	0,143	0,193	0,0001	0,062
QV69	13,2	0,398	0,346	0,153	0,193	0,0001	0,052
QY44	13,2	0,398	0,346	0,153	0,193	0,0001	0,052
EJ95	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
RB38	13	0,398	0,346	0,238	0,108	0,0001	0,052
MQ79	13	0,535	0,463	0,314	0,149	0,0001	0,073
EK55	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
EK62	12,7	0,418	0,348	0,240	0,108	0,0001	0,070
MQ77	13	0,535	0,463	0,314	0,149	0,0001	0,073
MQ81	13	0,535	0,463	0,314	0,149	0,0001	0,073
MM78	13	0,398	0,345	0,196	0,149	0,0001	0,053
QL02+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QL05+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
RB55+PA32	13	0,488	0,408	0,332	0,076	0,0001	0,080
QK99+PA32	13	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QX72+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
QL03+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QL06+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
RB56+PA32	13	0,488	0,408	0,332	0,076	0,0001	0,080
QL00+PA32	13	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QX73+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
VFZ5+PA32	13,2	0,488	0,398	0,205	0,193	0,0001	0,090
QV72+PA32	13,2	0,488	0,407	0,214	0,193	0,0001	0,081
QY47+PA32	13,2	0,488	0,407	0,214	0,193	0,0001	0,081
QX71+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
RB57+PA32	13	0,488	0,408	0,332	0,076	0,0001	0,080
QL01+PA32	13	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QX74+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
EK68+PA32	13	0,518	0,429	0,353	0,076	0,0001	0,089
QK98+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QL04+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QL07+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
P133	24,5	0,741	0,672	0,561	0,11	0,0001	0,070
P134	24,5	0,741	0,672	0,561	0,11	0,0001	0,070
RB43	23,4	0,745	0,677	0,549	0,128	0,0001	0,068
P132	23,4	0,741	0,672	0,561	0,11	0,0001	0,070
EJ52	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
MQ82	24,5	0,745	0,676	0,566	0,11	0,0001	0,069
MM79	24,5	0,745	0,676	0,566	0,11	0,0001	0,069
RB44	23,4	0,745	0,677	0,549	0,128	0,0001	0,068
MK53	23,4	0,745	0,676	0,566	0,11	0,0001	0,069
EJ53	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
VFZ6	23,7	0,752	0,674	0,480	0,193	0,0001	0,078
QV70	23,7	0,752	0,684	0,490	0,193	0,0001	0,068
QY45	23,7	0,752	0,684	0,490	0,193	0,0001	0,068
EJ62	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
RB45	23,4	0,745	0,677	0,549	0,128	0,0001	0,068
MK54	23,4	0,745	0,676	0,566	0,11	0,0001	0,069
EK99	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076

EK63	23,2	0,802	0,727	0,599	0,128	0,0001	0,075
MK52	24,5	0,745	0,676	0,566	0,11	0,0001	0,069
MQ83	24,5	0,745	0,676	0,566	0,11	0,0001	0,069
MM80	24,5	0,745	0,676	0,566	0,11	0,0001	0,069
QL14+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL17+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
RB58+PA36	22,9	0,891	0,790	0,674	0,115	0,0001	0,101
QL11+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QX76+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL15+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL18+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
RB59+PA36	22,9	0,891	0,790	0,674	0,115	0,0001	0,101
QL12+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QX77+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
VFZ7+PA36	23,7	0,891	0,780	0,586	0,193	0,0001	0,111
QV73+PA36	23,7	0,891	0,789	0,595	0,193	0,0001	0,102
QY48+PA36	23,7	0,891	0,789	0,595	0,193	0,0001	0,102
QX75+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
RB60+PA36	22,9	0,891	0,790	0,674	0,115	0,0001	0,101
QL13+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QX78+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
EK69+PA36	22,9	0,891	0,790	0,674	0,115	0,0001	0,101
QL10+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL16+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL19+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
P136	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
P181	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
RB48	33,5	1,024	0,954	0,844	0,11	0,0002	0,071
P135	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
QX61	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
MQ84	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
MM81	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
RB49	33,5	1,024	0,954	0,844	0,11	0,0002	0,071
MK56	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
QX62	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
VFZ8	33,4	1,044	0,955	0,761	0,193	0,0002	0,090
QV71	33,4	1,044	0,965	0,771	0,193	0,0002	0,080
QY46	33,4	1,044	0,965	0,771	0,193	0,0002	0,080
QX60	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
RB50	33,5	1,024	0,954	0,844	0,11	0,0002	0,071
MK57	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
QX63	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
EK64	33,5	1,024	0,954	0,844	0,11	0,0002	0,071
MK55	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
MQ85	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
MM82	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
QL26+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QL29+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
RB61+PA40	33,6	1,324	1,184	1,069	0,115	0,0002	0,141

QL23+PA40	33,6	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QX80+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
QL27+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QL30+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
RB62+PA40	33,6	1,324	1,184	1,069	0,115	0,0002	0,141
QL24+PA40	33,6	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QX81+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
VFZ9+PA40	33,4	1,324	1,174	0,981	0,193	0,0002	0,151
QV74+PA40	33,4	1,324	1,183	0,990	0,193	0,0002	0,142
QY49+PA40	33,4	1,324	1,183	0,990	0,193	0,0002	0,142
QX79+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
RB63+PA40	33,6	1,324	1,184	1,069	0,115	0,0002	0,141
QL25+PA40	33,6	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QX82+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
EK70+PA40	33,6	1,304	1,195	1,080	0,115	0,0002	0,110
QL22+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QL28+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QL31+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
EK38	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
RB41	12,7	0,418	0,327	0,219	0,108	0,0001	0,091
EK49	12,7	0,418	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,071
EJ54	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
EK28	12,7	0,418	0,348	0,240	0,108	0,0001	0,070
QW73	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
RB39	12,7	0,418	0,327	0,219	0,108	0,0001	0,091
QW74	12,7	0,418	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,071
QW75	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
EK48	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
RB42	12,7	0,418	0,327	0,219	0,108	0,0001	0,091
EK52	12,7	0,418	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,071
EJ61	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
EK33	12,7	0,418	0,348	0,240	0,108	0,0001	0,070
QW82	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
RB40	12,7	0,418	0,327	0,219	0,108	0,0001	0,091
QW83	12,7	0,418	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,071
QW84	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
EJ50	23,2	0,802	0,727	0,599	0,128	0,0001	0,075
QW76	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
RB46	23,2	0,802	0,706	0,578	0,128	0,0001	0,096
QW77	23,2	0,802	0,726	0,616	0,11	0,0001	0,076
QW78	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
EJ51	23,2	0,802	0,727	0,599	0,128	0,0001	0,075
QW85	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
RB47	23,2	0,802	0,706	0,578	0,128	0,0001	0,096
QW86	23,2	0,802	0,726	0,616	0,11	0,0001	0,076
QW87	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
QV69	13,2	0,398	0,346	0,153	0,193	0,0001	0,052
QY44	13,2	0,398	0,346	0,153	0,193	0,0001	0,052
EJ95	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071

MQ79	13	0,535	0,463	0,314	0,149	0,0001	0,073
EK55	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
EK62	12,7	0,418	0,348	0,240	0,108	0,0001	0,070
MQ77	13	0,535	0,463	0,314	0,149	0,0001	0,073
MQ81	13	0,535	0,463	0,314	0,149	0,0001	0,073
MM78	13	0,398	0,345	0,196	0,149	0,0001	0,053
QV72+PA32	13,2	0,488	0,407	0,214	0,193	0,0001	0,081
QY47+PA32	13,2	0,488	0,407	0,214	0,193	0,0001	0,081
QX71+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
QL01+PA32	13	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QX74+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
EK68+PA32	13	0,518	0,429	0,353	0,076	0,0001	0,089
QK98+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QL04+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QL07+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QV70	23,7	0,752	0,684	0,490	0,193	0,0001	0,068
QY45	23,7	0,752	0,684	0,490	0,193	0,0001	0,068
EJ62	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
MK54	23,4	0,745	0,676	0,566	0,11	0,0001	0,069
EK99	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
EK63	23,2	0,802	0,727	0,599	0,128	0,0001	0,075
MK52	24,5	0,745	0,676	0,566	0,11	0,0001	0,069
MQ83	24,5	0,745	0,676	0,566	0,11	0,0001	0,069
MM80	24,5	0,745	0,676	0,566	0,11	0,0001	0,069
QV73+PA36	23,7	0,891	0,789	0,595	0,193	0,0001	0,102
QY48+PA36	23,7	0,891	0,789	0,595	0,193	0,0001	0,102
QX75+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL13+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QX78+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
EK69+PA36	22,9	0,891	0,790	0,674	0,115	0,0001	0,101
QL10+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL16+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL19+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QV71	33,4	1,044	0,965	0,771	0,193	0,0002	0,080
QY46	33,4	1,044	0,965	0,771	0,193	0,0002	0,080
QX60	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
MK57	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
QX63	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
EK64	33,5	1,024	0,954	0,844	0,11	0,0002	0,071
MK55	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
MQ85	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
MM82	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
QV74+PA40	33,4	1,324	1,183	0,990	0,193	0,0002	0,142
QY49+PA40	33,4	1,324	1,183	0,990	0,193	0,0002	0,142
QX79+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
QL25+PA40	33,6	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QX82+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
EK70+PA40	33,6	1,304	1,195	1,080	0,115	0,0002	0,110
QL22+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142

QL28+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QL31+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QD35	16,8	0,600	0,564	0,143	0,42	0,0001	0,037
EK72	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
QX86	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
RB65	12,7	0,398	0,346	0,238	0,108	0,0001	0,052
QX87	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
QX88	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
QD32	13	0,398	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,051
QD33	13	0,398	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,051
QD34	13	0,398	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,051
QL55+PA32	16,8	0,720	0,612	0,192	0,42	0,0001	0,108
EK76+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
R376+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
RB69+PA32	13	0,488	0,408	0,332	0,076	0,0001	0,080
R377+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
R378+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
QL52+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QL53+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QL54+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QD39	26	0,943	0,888	0,468	0,42	0,0001	0,056
EK73	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
R365	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
RB66	23,2	0,745	0,677	0,549	0,128	0,0001	0,068
R366	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
R367	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
QD36	24,5	0,752	0,683	0,572	0,11	0,0001	0,069
QD37	24,5	0,752	0,683	0,572	0,11	0,0001	0,069
QD38	24,5	0,752	0,683	0,572	0,11	0,0001	0,069
QL59+PA36	26	1,093	1,005	0,585	0,42	0,0001	0,088
EK77+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
R380+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
RB70+PA36	22,9	0,891	0,790	0,674	0,115	0,0001	0,101
R575+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
R576+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL56+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL57+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL58+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QD43	30,8	1,226	1,169	0,749	0,42	0,0002	0,057
EK74	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
R369	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
RB67	33,5	1,024	0,954	0,844	0,11	0,0002	0,071
R370	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
R371	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
QD40	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
QD41	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
QD42	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
QL63+PA40	30,8	1,526	1,399	0,979	0,42	0,0002	0,127
EK78+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111

R578+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
RB71+PA40	33,6	1,324	1,184	1,069	0,115	0,0002	0,141
R579+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
R580+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
QL60+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QL61+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QL62+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
P194	16,8	0,600	0,564	0,143	0,42	0,0001	0,037
EK80	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
R585	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
RB73	12,7	0,398	0,346	0,238	0,108	0,0001	0,052
MQ70	13	0,519	0,445	0,296	0,149	0,0001	0,075
R586	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
R587	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
MQ69	13	0,498	0,411	0,262	0,149	0,0001	0,087
P147	13	0,398	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,051
QL40+PA32	16,8	0,720	0,612	0,192	0,42	0,0001	0,108
EK84+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
R600+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
RB77+PA32	13	0,488	0,408	0,332	0,076	0,0001	0,080
QL38+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
R601+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
R602+PA32	13	0,518	0,428	0,352	0,076	0,0001	0,090
QL37+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
QL39+PA32	15	0,488	0,407	0,331	0,076	0,0001	0,081
P195	26	0,943	0,888	0,468	0,42	0,0001	0,056
EK81	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
R589	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
RB74	23,2	0,745	0,677	0,549	0,128	0,0001	0,068
MQ72	24,5	0,802	0,726	0,616	0,11	0,0001	0,076
R590	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
R591	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
MQ71	24,5	0,802	0,726	0,616	0,11	0,0001	0,076
P148	24,5	0,398	0,347	0,237	0,11	0,0001	0,051
QL44+PA36	26	1,093	1,005	0,585	0,42	0,0001	0,088
EK85+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
R604+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
RB78+PA36	22,9	0,891	0,790	0,674	0,115	0,0001	0,101
QL42+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
R605+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
R606+PA36	22,9	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL41+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
QL43+PA36	24,5	0,891	0,789	0,673	0,115	0,0001	0,102
P196	30,8	1,226	1,169	0,749	0,42	0,0002	0,057
EK82	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
R593	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
RB75	33,5	1,024	0,954	0,844	0,11	0,0002	0,071
MQ74	35	1,095	0,973	0,863	0,11	0,0002	0,122
R594	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072



R595	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
MQ73	35	1,095	0,973	0,863	0,11	0,0002	0,122
P149	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
QL48+PA40	30,8	1,526	1,399	0,979	0,42	0,0002	0,127
EK86+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
R608+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
RB79+PA40	33,6	1,324	1,184	1,069	0,115	0,0002	0,141
QL46+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
R609+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
R610+PA40	33,6	1,304	1,194	1,079	0,115	0,0002	0,111
QL45+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
QL47+PA40	35	1,324	1,183	1,068	0,115	0,0002	0,142
EK88	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
R614	12,7	0,418	0,347	0,239	0,108	0,0001	0,071
RB81	13	0,398	0,346	0,238	0,108	0,0001	0,052
Q936	13	0,398	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,051
R615	12,7	0,418	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,071
Q935	13	0,398	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,051
Q937	13	0,398	0,347	0,198	0,149	0,0001	0,051
EK89	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
R616	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
RB82	23,4	0,745	0,677	0,549	0,128	0,0001	0,068
Q939	23,4	0,741	0,672	0,561	0,11	0,0001	0,070
R617	23,2	0,802	0,726	0,598	0,128	0,0001	0,076
Q938	24,5	0,741	0,672	0,561	0,11	0,0001	0,070
Q940	24,5	0,741	0,672	0,561	0,11	0,0001	0,070
EK90	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
R618	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
RB83	33,5	1,024	0,954	0,844	0,11	0,0002	0,071
Q942	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
R619	33,5	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
Q941	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
Q943	35	1,024	0,953	0,843	0,11	0,0002	0,072
RA61+BZM4	2	0,384	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,084
Q461+BZM4	2	0,384	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,084
Q463+BZM4	2	0,384	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,084
Q460+BZM4	2	0,384	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,084
RA62+BZM4	2	0,384	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,084
Q462+BZM4	2	0,384	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,084
Q464+BZM4	2	0,384	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,084
RA83+BZM4+QJ86	2	0,400	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,100
QI83+BZM4+QJ86	2	0,400	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,100
QI85+BZM4+QJ86	2	0,400	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,100
QI82+BZM4+QJ86	2	0,400	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,100
RA84+BZM4+QJ86	2	0,400	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,100
QI84+BZM4+QJ86	2	0,400	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,100
QI86+BZM4+QJ86	2	0,400	0,300	0,090	0,21	0,0000	0,100
RA63+BZM4	4	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096
Q466+BZM4	4	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096

Q468+BZM4	4	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096
Q465+BZM4	4	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096
RA64+BZM4	4	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096
Q467+BZM4	4	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096
Q469+BZM4	4	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096
RA85+BZM4+QJ87	4	0,455	0,349	0,138	0,21	0,0000	0,106
QI88+BZM4+QJ87	4	0,455	0,349	0,138	0,21	0,0000	0,106
QI90+BZM4+QJ87	4	0,455	0,349	0,138	0,21	0,0000	0,106
QI87+BZM4+QJ87	4	0,455	0,349	0,138	0,21	0,0000	0,106
RA86+BZM4+QJ87	4	0,455	0,349	0,138	0,21	0,0000	0,106
QI89+BZM4+QJ87	4	0,455	0,349	0,138	0,21	0,0000	0,106
QI91+BZM4+QJ87	4	0,455	0,349	0,138	0,21	0,0000	0,106
RA65+BZM4	6	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
Q471+BZM4	6	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
Q473+BZM4	6	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
Q470+BZM4	6	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
RA66+BZM4	6	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
Q472+BZM4	6	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
Q474+BZM4	6	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
RA87+BZM4+QJ88	6	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
QI93+BZM4+QJ88	6	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
QI95+BZM4+QJ88	6	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
QI92+BZM4+QJ88	6	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
RA88+BZM4+QJ88	6	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
QI94+BZM4+QJ88	6	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
QI96+BZM4+QJ88	6	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
RA67+BZM4	7,9	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096
Q476+BZM4	7,9	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096
Q478+BZM4	7,9	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096
Q475+BZM4	7,9	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096
RA68+BZM4	7,9	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096
Q477+BZM4	7,9	0,435	0,339	0,129	0,21	0,0000	0,096
Q479+BZM4+QJ89	7,9	0,490	0,381	0,171	0,21	0,0000	0,109
RA89+BZM4+QJ89	7,9	0,450	0,340	0,130	0,21	0,0000	0,110
QI98+BZM4+QJ89	7,9	0,450	0,340	0,130	0,21	0,0000	0,110
QJ00+BZM4+QJ89	7,9	0,450	0,340	0,130	0,21	0,0000	0,110
QI97+BZM4+QJ89	7,9	0,450	0,340	0,130	0,21	0,0000	0,110
QI99+BZM4+QJ89	7,9	0,450	0,340	0,130	0,21	0,0000	0,110
QJ01+BZM4+QJ89	7,9	0,450	0,340	0,130	0,21	0,0000	0,110
RA75	17,7	0,406	0,341	0,228	0,113	0,0001	0,065
Q502	17,7	0,406	0,341	0,228	0,113	0,0001	0,065
Q504	17,7	0,406	0,341	0,228	0,113	0,0001	0,065
Q781	19,7	0,551	0,460	0,234	0,226	0,0001	0,090
EJ77	17,7	0,406	0,341	0,228	0,113	0,0001	0,065
Q501	17,7	0,406	0,341	0,228	0,113	0,0001	0,065
RA76	17,7	0,406	0,341	0,228	0,113	0,0001	0,065
Q503	17,7	0,406	0,341	0,228	0,113	0,0001	0,065
Q505	17,7	0,406	0,341	0,228	0,113	0,0001	0,065
Q782	19,7	0,551	0,460	0,234	0,226	0,0001	0,090

RA97+QJ91	17,7	0,456	0,366	0,253	0,113	0,0001	0,090
QJ22+QJ91	17,7	0,456	0,366	0,253	0,113	0,0001	0,090
QJ24+QJ91	17,7	0,456	0,366	0,253	0,113	0,0001	0,090
QJ26+QJ91	19,7	0,590	0,474	0,248	0,226	0,0001	0,116
EJ90+QJ91	17,7	0,456	0,366	0,253	0,113	0,0001	0,090
QJ21+QJ91	17,7	0,456	0,366	0,253	0,113	0,0001	0,090
RA98+QJ91	17,7	0,456	0,366	0,253	0,113	0,0001	0,090
QJ23+QJ91	17,7	0,456	0,366	0,253	0,113	0,0001	0,090
QJ25+QJ91	17,7	0,456	0,366	0,253	0,113	0,0001	0,090
QJ27+QJ91	19,7	0,590	0,474	0,248	0,226	0,0001	0,116
Q778	12,8	0,581	0,536	0,267	0,269	0,0001	0,045
RA72	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q495	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q498	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q779	12,8	0,581	0,536	0,267	0,269	0,0001	0,045
EJ75	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q493	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
RA73	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q496	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q499	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q780	12,8	0,581	0,536	0,267	0,269	0,0001	0,045
EJ76	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q494	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
RA74	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q497	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q500	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
QJ18+QJ90	12,8	0,621	0,551	0,281	0,269	0,0001	0,070
RA94+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ12+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ15+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ19+QJ90	12,8	0,621	0,551	0,281	0,269	0,0001	0,070
EJ88+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ10+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
RA95+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ13+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ16+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ20+QJ90	12,8	0,621	0,551	0,281	0,269	0,0001	0,070
EJ89+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ11+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
RA96+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ14+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ17+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
Q783	21,3	0,851	0,752	0,483	0,269	0,0001	0,098
RA77	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q508	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q511	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q784	21,3	0,851	0,752	0,483	0,269	0,0001	0,098
EJ78	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q506	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051

RA78	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q509	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q512	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q785	21,3	0,851	0,752	0,483	0,269	0,0001	0,098
EJ79	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q507	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
RA79	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q510	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q513	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
QJ36+QJ92	21,3	0,870	0,742	0,473	0,269	0,0001	0,128
RA99+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ30+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ33+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ37+QJ92	21,3	0,870	0,742	0,473	0,269	0,0001	0,128
EJ91+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ28+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
RB00+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ31+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ34+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ38+QJ92	21,3	0,870	0,742	0,473	0,269	0,0001	0,128
EJ92+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ29+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
RB01+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ32+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ35+QJ92	23,1	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
Q786	32,8	1,053	0,968	0,699	0,269	0,0002	0,084
RA80	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q516	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q519	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q787	32,8	1,053	0,968	0,699	0,269	0,0002	0,084
EJ80	33,8	0,976	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,148
Q514	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
RA81	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q517	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q520	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q788	32,8	1,053	0,968	0,699	0,269	0,0002	0,084
EJ81	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q515	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
RA82	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q518	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q521	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
QJ47+QJ93	32,8	1,041	0,902	0,633	0,269	0,0002	0,139
RB02+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ41+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ44+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ48+QJ93	32,8	1,041	0,902	0,633	0,269	0,0002	0,139
EJ93+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ39+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
RB03+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148

QJ42+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ45+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ49+QJ93	32,8	1,041	0,902	0,633	0,269	0,0002	0,139
EJ94+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ40+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
RB04+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ43+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ46+QJ93	33,8	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QD59+BZM4	5,9	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
RB05+BZM4	5,9	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
QD60+BZM4	5,9	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
QD61+BZM4	5,9	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
QJ68+BZM4+QJ88	5,9	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
RB10+BZM4+QJ88	5,9	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
QJ69+BZM4+QJ88	5,9	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
QJ70+BZM4+QJ88	5,9	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
QD68	12,8	0,581	0,536	0,267	0,269	0,0001	0,045
EJ97	12,4	0,456	0,393	0,317	0,076	0,0001	0,062
QD65	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
RB07	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
QD66	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
QD67	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
QJ77+QJ90	12,8	0,621	0,551	0,281	0,269	0,0001	0,070
EK30+QJ90	12,4	0,495	0,408	0,332	0,076	0,0001	0,087
QJ74+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
RB12+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ75+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ76+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QD72	18,9	0,851	0,752	0,483	0,269	0,0001	0,098
EJ98	19,2	0,663	0,610	0,494	0,115	0,0001	0,053
QD69	19,2	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
RB08	19,2	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
QD70	19,2	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
QD71	19,2	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
QJ81+QJ92	18,9	0,870	0,742	0,473	0,269	0,0001	0,128
EK31+QJ92	19,2	0,682	0,599	0,484	0,115	0,0001	0,082
QJ78+QJ92	19,2	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
RB13+QJ92	19,2	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ79+QJ92	19,2	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ80+QJ92	19,2	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QD76	28,4	1,053	0,968	0,699	0,269	0,0002	0,084
EJ99	28,4	0,921	0,826	0,711	0,115	0,0002	0,095
QD73	28,4	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
RB09	28,4	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
QD74	28,4	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
QD75	28,4	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
QJ85+QJ93	28,4	1,041	0,902	0,633	0,269	0,0002	0,139
EK32+QJ93	28,4	0,910	0,760	0,645	0,115	0,0002	0,150
QJ82+QJ93	28,4	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148

RB14+QJ93	28,4	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ83+QJ93	28,4	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ84+QJ93	28,4	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
Q584+BZM4	5,9	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
RB15+BZM4	5,9	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
Q585+BZM4	5,9	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
Q586+BZM4	5,9	0,475	0,382	0,172	0,21	0,0000	0,093
QJ50+BZM4+QJ88	5,9	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
RB20+BZM4+QJ88	5,9	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
QJ51+BZM4+QJ88	5,9	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
QJ52+BZM4+QJ88	5,9	0,495	0,391	0,181	0,21	0,0000	0,104
Q800	12,8	0,581	0,536	0,267	0,269	0,0001	0,045
EK35	12,4	0,456	0,393	0,317	0,076	0,0001	0,062
Q590	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
RB17	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q591	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q592	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
QJ59+QJ90	12,8	0,621	0,551	0,281	0,269	0,0001	0,070
EK40+QJ90	12,4	0,495	0,408	0,332	0,076	0,0001	0,087
QJ56+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
RB22+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ57+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
QJ58+QJ90	12,4	0,495	0,410	0,334	0,076	0,0001	0,085
Q801	18,9	0,851	0,752	0,483	0,269	0,0001	0,098
EK36	19,2	0,663	0,610	0,494	0,115	0,0001	0,053
Q593	19,2	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
RB18	19,2	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q594	19,2	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q595	19,2	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
QJ63+QJ92	18,9	0,870	0,742	0,473	0,269	0,0001	0,128
EK41+QJ92	19,2	0,682	0,599	0,484	0,115	0,0001	0,082
QJ60+QJ92	19,2	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
RB23+QJ92	19,2	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ61+QJ92	19,2	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
QJ62+QJ92	19,2	0,682	0,601	0,486	0,115	0,0001	0,080
Q802	28,4	1,053	0,968	0,699	0,269	0,0002	0,084
EK37	28,4	0,921	0,826	0,711	0,115	0,0002	0,095
Q596	28,4	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
RB19	28,4	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q597	28,4	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q598	28,4	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
QJ67+QJ93	28,4	1,041	0,902	0,633	0,269	0,0002	0,139
EK42+QJ93	28,4	0,910	0,760	0,645	0,115	0,0002	0,150
QJ64+QJ93	28,4	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
RB24+QJ93	28,4	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ65+QJ93	28,4	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
QJ66+QJ93	28,4	0,910	0,762	0,647	0,115	0,0002	0,148
EK44	12,4	0,456	0,393	0,317	0,076	0,0001	0,062
Q947	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060

RB26	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q948	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
Q949	12,4	0,456	0,395	0,319	0,076	0,0001	0,060
EK45	17,8	0,406	0,339	0,226	0,113	0,0001	0,067
Q950	17,8	0,406	0,341	0,228	0,113	0,0001	0,065
RB27	17,8	0,406	0,341	0,228	0,113	0,0001	0,065
Q951	17,8	0,406	0,341	0,228	0,113	0,0001	0,065
Q952	17,8	0,406	0,341	0,228	0,113	0,0001	0,065
EK46	23,1	0,663	0,610	0,494	0,115	0,0001	0,053
Q953	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
RB28	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q954	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
Q955	23,1	0,663	0,612	0,496	0,115	0,0001	0,051
EK47	33,8	0,921	0,826	0,711	0,115	0,0002	0,095
Q956	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
RB29	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q957	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093
Q958	33,8	0,921	0,828	0,713	0,115	0,0002	0,093