



FÓRUM
ZDRAVÉ
VÝŽIVY

Ryby vs. rybí výrobky ve stravě

Věra Boháčová, DiS.

Fórum zdravé výživy, z. s.

Sekce výživy a nutriční péče, z. s.

Aktuální doporučení ke konzumaci ryb



- ▶ Výrazné zvýšení spotřeby ryb a rybích výrobků, včetně mořských, kde je výhodou u tučnějších ryb vyšší obsah omega 3 mastných kyselin. V celkovém množství cca **400 g/týden** (Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR - Společnost pro výživu, 2012)
- ▶ **Jezte ryby a rybí výrobky alespoň 2x týdně** (Výživová doporučení pro obyvatelstvo – Zdravá třináctka - Společnost pro výživu, 2021)
- ▶ **Doporučení konzumace ryb 1-2x týdně, přednostně ryby tučné** (Zásady zdravé stravy – ESC Doporučení pro KV prevenci v klinické praxi, 2021)
- ▶ ...



realita?

SPOTŘEBA RYB V ČR



Spotřeba ryb v ČR - kg/os/rok									
2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
5,4	5,7	5,3	5,4	5,5	5,1	5,4	5,6	6,0	5,7

Zdroj: Spotřeba potravin a nealkoholických nápojů (na obyvatele a rok), Český statistický úřad, <https://www.czso.cz/csu/czso/spotreba-potravin>

POZN: SPOTŘEBA RYB V KG ZAHRNUJE RYBY MOŘSKÉ A SLADKOVODNÍ V ULOVENÉ HMOTNOSTI NEBO V HMOTNOSTI TRŽNÍ (CELÉ, PORCOVANÉ, ZBAVENÉ STŘEV), RYBÍ VNITŘNOSTI A RYBÍ VÝROBKY V HODNOTĚ RYB ČERSTVÝCH.

ODBORNÁ DOPORUČENÍ x REALITA



- ▶ doporučení: často interpretované doporučením konzumace zejména lososa, tuňáka, **ale...**
- ▶ ... opomíjení jiných ryb
- ▶ ... „překážky“ v konzumaci ryb:
 - ▶ kosti
 - ▶ kulinární úprava
 - ▶ cena
- ▶ ... kvalita ryb?

Řešená úskalí

Čerstvé ryby jako hlavní pokrm = varianta „značka ideál“

Výhody:

- ▶ nutriční benefity
- ▶ plnohodnotná porce ryby (120-150 g)
- ▶ možnost individuálního doplnění do vyváženého jídla (zelenina + příloha)
- ▶ čitelné složení pokrmů („vím, co jím“)

Úskalí

- ▶ cena
- ▶ kulinární gramotnost



Řešená úskalí

Čerstvé ryby jako součást pokrmů

Výhody:

- ▶ nutriční benefity
- ▶ možnost individuálního doplnění do vyváženého jídla
- ▶ čitelné složení pokrmů
- ▶ příznivější cena

Úskalí

- ▶ kulinární gramotnost
- ▶ často necelá plnohodnotná porce ryby
- ▶ (= potřeba konzumace více porcí)



Řešená úskalí

Rybí výrobky

Výhody:

- ▶ příznivější cena ??
- ▶ méně náročné na kulinární gramotnost

Úskalí

- ▶ často necelá plnohodnotná porce ryby (= potřeba konzumace více porcí)
- ▶ nutričně méně výhodné ??





Nutriční hodnoty základních druhů ryb

Hodnoty jsou uvedeny na 100 g suroviny v syrovém stavu.

Ryby s nízkým obsahem tuku (do 2 % tuku)	Energetická hodnota (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
candát	350	19	1	0
lín	330	19	0	0
platýz	340	18	1	0
štika	360	19	1	1
tilapie	490	20	1	0
treska aljašská	310	17	1	0
Ryby středně tučné (2–10 %)	Energetická hodnota (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
pstruh	500	18	5	0
kapr	530	18	6	0
sumec	500	16	6	0
tuňák	500	22	4	0
žralok	550	21	5	0
Ryby tučné (více než 10 % tuku)	Energetická hodnota (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
losos	850	22	12	0
makrela	750	18	12	0
sleď	700	18	10	0
úhoř	1000	19	17	0

Nutriční hodnoty základních druhů rybích výrobků

Hodnoty jsou uvedeny na 100 g.

Rybí výrobky	Energetická hodnota (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)	Sůl (g)
Kaviár	1060	25	16	2	4,0
Losos uzený	850	21	12	2	3,6
Makrela uzená	1100	20	20	0	1,3
Matjesy v oleji	1900	13	44	1	2,5
Pečenáče	1040	17	18	3,5	1,3
Pepřenky v oleji	1100	9	25	2	2,0
Rybí salát s jogurtem	630	6	12	4	1,4
Rybí salát s majonézou	1100	8	23	4	1,8
Sardelová očka s kapary	740	21	10	0,6	15
Sardinky v oleji	950	20	16	0	1,0
Sardinky v tomatě	530	13	6	4	1,2
Sardinky ve vlastní šťávě	720	21	9	0	1,0
Sleďové závitky v rosolu	500	14	5	3	2,3
Surimi tyčinky s krabí příchutí	550	7	4	18	1,6
Tresčí játra	2100	9	50	3	0,8
Tuňák v oleji (včetně oleje)	1620	17	35	0	1,0
Tuňák v oleji (po odkapání)	830	22	12	0	1,1
Tuňák ve vlastní šťávě	420	23	1	0	1,2
Uzenáče	490	16	6	0	2,0
Zavináče	500	11	7	3	2,3

Zdroj: www.stobklub.cz



FÓRUM
ZDRAVÉ
VÝŽIVY

Pátek 31. srpna 2018

Pátek 31. srpna 2018

BLESK Síla na vaší straně



Nixe Tuňák ve slunečnicovém oleji

Calvo Tuna steak in sunflower oil

Rio mare Tonno in sunflower oil

Nekton Tuna in sunflower oil

Hamé Tuňák sendvičový v rostlinném oleji

Kaiser Franz Josef Tuna steak in sunflower oil

Sun & Sea Tuna in sunflower oil

Giana Tuňák drcený v rostlinném oleji a nálevu

Five star Tuňák drcený v rostlinném oleji

Blue bay Tuna flakes in oil

Marinna Tuna shredded in vegetable oil and brine

Distributor/ dovozce	Lidl, ČR	výrobce: Calvo Conservas, Španělsko	Bolton Czechia, ČR	Nekton-Vrřata, ČR	Hamé, ČR	Gaston, ČR	Baltaxia, ČR	Gaston, ČR	ND Impex, ČR	Kaufland, ČR	Gaston, ČR
Cena za konzervu	39,90 Kč	69,90 Kč	69,90 Kč	29,90 Kč	29,50 Kč	69,90 Kč	109 Kč	34,90 Kč	24,90 Kč	21,90 Kč	21,90 Kč
Cena za 1 kg tuňáka	285 Kč	448,10 Kč	672,10 Kč	575 Kč	226,90 Kč	672,10 Kč	698,70 Kč	268,50 Kč	191,50 Kč	162,20 Kč	162,20 Kč

Údaje na etiketě

Celková hmotnost	185 g	3x 80 g	160 g	80 g	185 g	2x 80 g	3x 80 g	185 g	185 g	185 g	185 g
Hmotnost pevného podílu	140 g	3x 52 g	104 g	52 g	130 g	2x 52 g	3x 52 g	130 g	130 g	135 g	135 g
Obsah masa v konzervě	75,70 %	65 %	neuveдено	65 %	70 %	neuveдено	65 %	neuveдено	70 %	81 %	neuveдено
Druh tuňáka	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis)	tuňák (katsuwonus pelamis)	katsuwonus pelamis	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis)	katsuwonus pelamis	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis)	tuňák	tuňák tongol (thunnus tonggol)	katsuwonus pelamis	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis)	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis)
Další složení	slunečnicový olej, sůl	slunečnicový olej, jedlá sůl	slunečnicový olej, sůl	slunečnicový olej, jedlá sůl	sójový olej, sůl	slunečnicový olej, jedlá sůl	slunečnicový olej, jedlá sůl	sójového oleje, pitná voda, sůl	sójový olej, sůl	sójový olej, sůl	slunečnicový olej, voda, sůl
Země původu	Ekvádor	Španělsko	Ekvádor	Španělsko	Filipíny	Španělsko	Španělsko	Vietnam	Vietnam	Vietnam	Indonésie

Pátek 31. srpna 2018

Pátek 31. srpna 2018

BLESK Síla na vaší straně



	Nixe Tuňák ve slunečnicovém oleji	Calvo Tuna steak in sunflower oil	Rio mare Tonno in sunflower oil	Nekton Tuna in sunflower oil	Hamé Tuňák sendvičový v rostlinném oleji
Distributor/dovozce	Lidl, ČR	výrobce: Calvo Conservas, Španělsko	Bolton Czechia, ČR	Nekton-Vrřata, ČR	Hamé, ČR
Cena za konzervu	39,90 Kč	69,90 Kč	69,90 Kč	29,90 Kč	29,50 Kč
Cena za 1 kg tuňáka	285 Kč	448,10 Kč	672,10 Kč	575 Kč	226,90 Kč

Údaje na etiketě

Celková hmotnost	185 g	3x 80 g	160 g	80 g	185 g
Hmotnost pevného podílu	140 g	3x 52 g	104 g	52 g	130 g
Obsah masa v konzervě	75,70 %	65 %	neuveдено	65 %	70 %
Druh tuňáka	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis)	tuňák (katsuwonus pelamis)	katsuwonus pelamis	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis)	katsuwonus pelamis
Další složení	slunečnicový olej, sůl	slunečnicový olej, jedlá sůl	slunečnicový olej, sůl	slunečnicový olej, jedlá sůl	sójový olej, sůl
Země původu	Ekvádor	Španělsko	Ekvádor	Španělsko	Filipíny

Výsledky laboratoře Eurofins

Celková hmotnost	182 g	79,5 g	160,7 g	80,7 g	190,7 g
Hmotnost pevného podílu	134,8 g	50,9 g	110,8 g	55,8 g	141,3 g
Podíl masa v konzervě	82 %	61 %	69 %	71 %	48 %
Obsah tuku v okapaném pevném podílu	3,79 %	11,6 %	11,9 %	9,25 %	29,5 %
Obsah vody v okapaném pevném podílu	68,7 %	64 %	62,8 %	63,3 %	52,6 %
Podíl omega-3 mastných kyselin v tuku	0,14 %	0,03 %	0,08 %	0,06 %	2,29 %



	Kaiser Franz Tuna steak in sunflower oil	Sun & Sea Tuna in sunflower oil	Giana Tuňák drcený v rostlinném oleji a nálevu	Five star Tuňák drcený v rostlinném oleji	Blue bay Tuna flakes in oil	Marinna Tuna shredded in vegetable oil and brine
Distributor/dovozce	Gaston, ČR	Baltaxia, ČR	Gaston, ČR	ND Impex, ČR	Kaufland, ČR	Gaston, ČR
Cena za konzervu	69,90 Kč	109 Kč	34,90 Kč	24,90 Kč	21,90 Kč	21,90 Kč
Cena za 1 kg tuňáka	672,10 Kč	698,70 Kč	268,50 Kč	191,50 Kč	162,20 Kč	162,20 Kč

Celková hmotnost	2x 80 g	3x 80 g	185 g	185 g	185 g	185 g
Hmotnost pevného podílu	2x 52 g	3x 52 g	130 g	130 g	135 g	135 g
Obsah masa v konzervě	neuveдено	65 %	neuveдено	70 %	81 %	neuveдено
Druh tuňáka	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis)	tuňák	tuňák tongol (thunnus tonggol)	katsuwonus pelamis	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis)	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis)
Další složení	slunečnicový olej, jedlá sůl	slunečnicový olej, jedlá sůl	sójového oleje, pitná voda, sůl	sójový olej, sůl	sójový olej, sůl	slunečnicový olej, voda, sůl
Země původu	Španělsko	Španělsko	Vietnam	Vietnam	Vietnam	Indonésie

Celková hmotnost	78,8 g	77,1 g	185,6 g	190 g	187,5 g	184,8 g
Hmotnost pevného podílu	57 g	56,6 g	136,6 g	140,5 g	133,8 g	124,4 g
Podíl masa v konzervě	68 %	67 %	45 %	50 %	46 %	39 %
Obsah tuku v okapaném pevném podílu	14,8 %	13,5 %	6,76 %	3,74 %	2,70 %	6,11 %
Obsah vody v okapaném pevném podílu	61,8 %	62,3 %	76 %	77,4 %	78,3 %	77,3 %
Podíl omega-3 mastných kyselin v tuku	0,04 %	0,04 %	1,07 %	0,26 %	0,15 %	0,08 %

TUŇÁK V KONZERVĚ



FÓRUM
ZDRAVÉ
VÝŽIVY



Kolik masa je v tuňákové konzervě?



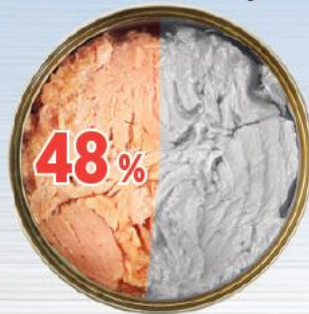
Drcený tuňák



Five star
Tuňák drcený
v rostlinném oleji



Hamé Tuňák
sendvičový
v rostlinném oleji



Blue bay Tuna
flakes in oil



Giana Tuňák
drcený v rostlinném
oleji a nálevu



Marinna Tuna
shredded in vegetable
oil and brine



Nixe Tuňák
ve slunečnicovém oleji



Nekton Tuna
in sunflower oil



Rio mare Tonno
in sunflower oil



Kaiser Franz Josef Tuna
steak in sunflower oil



Sun&Sea Tuna
in sunflower oil



Calvo Tuna steak
in sunflower oil



Pozn.: Znárodné množství je pouze ilustrační.

RYBÍ SALÁTY



Čtvrtek 27. září 2018

Čtvrtek 27. září 2018

BLESK Síla na vaší straně



	Varmuža Rybí salát v majonéze	Tesco Rybí salát v majonéze	Albert Rybí salát s majonézou	Preto Ryba Žilina Treska v majonéze	Nautica Rybí salát v majonéze	Rybex Rybí salát v majonéze	Atlantik Rybí salát s majonézou	Happy fish Rybí salát v majonéze
Výrobce	Delimax, ČR	Delimax, ČR	Delimax, ČR	Ryba Žilina, SR	Delimax, ČR	Gastro-menu express, ČR	Atlantik Produkt, ČR	Tilapia, ČR
Cena za balení	19,90 Kč/150 g	19,90 Kč/150 g	19,90 Kč/150 g	36,90 Kč/140 g	16,90 Kč/150 g	19,90 Kč/150 g	16,94 Kč/150 g	49,90 Kč/150 g
Cena za 100 g	13,27 Kč	13,27 Kč	13,27 Kč	26,36 Kč	11,27 Kč	13,27 Kč	11,30 Kč	33,27 Kč

Údaje na etiketě

Obsah marinované ryby	32 %	32 %	32 %	35 %	32 %	31 %	32 %	32 %
Podíl majonézy	32 %	32 %	32 %	41 %	32 %	32 %	42 %	25 %
Složení ryby	marinované filety ze sledě obecného	marinované filety ze sledě obecného (sled obecný, ocet, sůl)	marinovaný sled obecný (sled obecný, ocet kvasný lihový, sůl)	vařené maso tresky aljašské	marinované sledové filety (sledové filety, ocet, sůl, koření)	marinované sledové filety (voda, sled obecný, ocet, sůl, cukr, koření)	marinovaný sled obecný	marinované filety z tilapie nilské (30 % tilapia nilská, ocet, sůl)
Složení majonézy	řepkový olej, voda, cukr, pasterovaný vaječný žloutek, ocet, sůl, zahušťovač: guma guar, xanthan, konzervant: benzoan sodný	voda, řepkový olej, cukr, pasterovaný vaječný žloutek, ocet, sůl, zahušťovač: guma guar, xanthan, konzervant: benzoan sodný	řepkový olej, voda, cukr, pasterovaný vaječný žloutek, ocet, sůl, zahušťovač: guma guar, xanthan, konzervant: benzoan sodný	řepkový olej, vaječný žloutek, ocet, modifikovaný škrob E1442, cukr, sůl, stabilizátory E412, E415, regulátory kyselosti: mléčnan sodný, kyselina mléčná, konzervant: sorban draselný	řepkový olej, voda, cukr, pasterovaný vaječný žloutek, ocet, sůl, zahušťovač: guma guar, xanthan, konzervant: benzoan sodný	řepkový olej, voda, modifikovaný bramborový škrob, stabilizátory: guma guar a xanthan, sůl sušené vaječné žloutky, ocet	řepkový olej, voda, cukr, sůl, ocet, vaječný žloutek sušený, ocet, zahušťovač: guma guar a xanthan	řepkový olej, vaječné žloutky pasterované, sůl, konzervanty (E211, E202, E250, kyselina mléčná a kyselina octová)
Zelenina	marinovaná cibule (cibule, ocet, sůl), sterilovaná zelenina (okurky, mrkev, hrách, ocet, cukr, sůl, koření, aroma)	marinovaná cibule (cibule, ocet, sůl), sterilovaná mrkev 3 % (mrkev, ocet, sůl, cukr), sterilované okurky (okurky, ocet, cukr, sůl, koření), sterilovaný hrách 1,5 % (hrách, cukr, sůl, aroma)	marinovaná cibule (cibule, ocet, cukr, sůl, koření), sterilovaná okurka 2 % (okurka, ocet, cukr, sůl), sterilovaná mrkev 1 % (mrkev, ocet, cukr, sůl), sterilovaný hrášek 1 % (hrášek, cukr, sůl),	marinovaná cibule (cibule, voda, ocet, sůl), mrkev, tuň in, okurky	marinovaná cibule (cibule, ocet, sůl), sterilované okurky (okurky, ocet, cukr, sůl, koření), sterilovaná mrkev (mrkev, ocet, cukr, sůl), 6 % sterilovaného hrachu (hrách, cukr, sůl, přírodní aroma)	marinovaná cibule (cibule, voda, ocet, cukr, sůl, antioxidant: dusičnan draselný), sterilovaná zelenina (okurky, mrkev, hrách, voda, ocet, cukr, sůl)	sterilovaná zelenina (okurka, mrkev, hrách, ocet, cukr, sůl), cibule marinovaná (cibule, sůl, antioxidanty: kyselina citronová, kyselina askorbová)	sterilovaná zeleninová směs (voda, cibule, celer, paprika zeleninová, mrkev, ocet, sůl, regulátor kyselosti: kyselina citronová, koření výřezek, sladidlo: sacharín), cibule
Další složení	koření	koření	pepř černý 0,2 %	hořčice (voda, hořčičné semínko, ocet, glukózový sirup, sůl, koření), rýžová vláknina	koření	cukr, pepř, konzervanty: benzoan sodný, sorban draselný	cukr, sůl, koření, konzervant: benzoan sodný	sůl, koření

RYBÍ SALÁTY

Čtvrtek 27. září 2018

Čtvrtek 27. září 2018

BLESK Síla na vaší straně



	Varmuža Rybí salát v majonéze	Tesco Rybí salát v majonéze	Albert Rybí salát s majonézou	Preto Ryba Žilina Treska v majonéze	Nautica Rybí salát v majonéze	Rybex Rybí salát v majonéze	Atlantik Rybí salát s majonézou	Happy fish Rybí salát v majonéze
Výrobce	Delimax, ČR	Delimax, ČR	Delimax, ČR	Ryba Žilina, SR	Delimax, ČR	Gastro-menu express, ČR	Atlantik Produkt, ČR	Tilapia, ČR
Cena za balení	19,90 Kč/150 g	19,90 Kč/150 g	19,90 Kč/150 g	36,90 Kč/140 g	16,90 Kč/150 g	19,90 Kč/150 g	16,94 Kč/150 g	49,90 Kč/150 g
Cena za 100 g	13,27 Kč	13,27 Kč	13,27 Kč	26,36 Kč	11,27 Kč	13,27 Kč	11,30 Kč	33,27 Kč

Údaje na etiketě

	Varmuža Rybí salát v majonéze	Tesco Rybí salát v majonéze	Albert Rybí salát s majonézou	Preto Ryba Žilina Treska v majonéze	Nautica Rybí salát v majonéze	Rybex Rybí salát v majonéze	Atlantik Rybí salát s majonézou	Happy fish Rybí salát v majonéze
Obsah marinované ryby	32 %	32 %	32 %	35 %	32 %	31 %	32 %	32 %
Podíl majonézy	32 %	32 %	32 %	41 %	32 %	32 %	42 %	25 %
Složení ryby	marinované filety ze sledě obecného	marinované filety ze sledě obecného (sled obecný, ocet, sůl)	marinovaný sled obecný (sled obecný, ocet kvasný lihový, sůl)	vařené maso tresky aljašské	marinované sledové filety (sledové filety, ocet, sůl, koření)	marinované sledové filety (voda, sled obecný, ocet, sůl, cukr, koření)	marinovaný sled obecný	marinované filety z tilapie nilské (30 % tilapie nilská, ocet, sůl)
Složení majonézy	řepkový olej, voda, cukr, pasterovaný vaječný žloutek, ocet, sůl, zahusťovač: guma guar, xanthan, konzervant: benzoan sodný	voda, řepkový olej, cukr, pasterovaný vaječný žloutek, ocet, sůl, zahusťovač: guma guar, xanthan, konzervant: benzoan sodný	řepkový olej, voda, cukr, pasterovaný vaječný žloutek, ocet, sůl, zahusťovač: guma guar, xanthan, konzervant: benzoan sodný	řepkový olej, vaječný žloutek, ocet, modifikovaný škrob E1442, cukr, sůl, stabilizátory E412, E415, regulátory kyselosti: mléčnan sodný, kyselina mléčná, konzervant: sorban draselný	řepkový olej, voda, cukr, pasterovaný vaječný žloutek, ocet, sůl, zahusťovač: guma guar, xanthan, konzervant: benzoan sodný	řepkový olej, voda, modifikovaný bramborový škrob, ocet, sůl, zahusťovač: guma guar a xanthan, sůl sušené vaječné žloutky, ocet	řepkový olej, voda, cukr, sůl, ocet, vaječný žloutek sušený, ocet, zahusťovač: guma guar a xanthan	řepkový olej, vaječné žloutky pasterované, sůl, konzervanty (E211, E202, E250, kyselina mléčná a kyselina octová)
Zelenina	marinovaná cibule (cibule, ocet, sůl), sterilovaná zelenina (okurky, mrkev, hrách, ocet, cukr, sůl, koření, aroma)	marinovaná cibule (cibule, ocet, sůl), sterilovaná mrkev 3 % (mrkev, ocet, sůl, cukr), sterilované okurky (okurky, ocet, cukr, sůl, koření), sterilovaný hrách 1,5 % (hrách, cukr, sůl, aroma)	marinovaná cibule (cibule, ocet, sůl, koření), sterilovaná okurka 2 % (okurka, ocet, cukr, sůl), sterilovaná mrkev 1 % (mrkev, ocet, cukr, sůl), sterilovaný hrášek 1 % (hrášek, cukr, sůl),	marinovaná cibule (cibule, voda, ocet, sůl), mrkev, tuň, okurky	marinovaná cibule (cibule, ocet, sůl), sterilované okurky (okurky, ocet, cukr, sůl, koření), sterilovaná mrkev (mrkev, ocet, cukr, sůl), 6 % sterilovaného hrachu (hrách, cukr, sůl, přírodní aroma)	marinovaná cibule (cibule, voda, ocet, cukr, sůl, antioxidant: dusičnan draselný), sterilovaná zelenina (okurky, mrkev, hrách, voda, ocet, cukr, sůl)	sterilovaná zelenina (okurka, mrkev, hrách, ocet, cukr, sůl), cibule marinovaná (cibule, sůl, antioxidanty: kyselina citronová, kyselina askorbátová)	sterilovaná zeleninová směs (voda, cibule, celer, paprika zeleninová, mrkev, ocet, sůl, regulátor kyselosti: kyselina citronová, koření výřezek, sladidlo: sacharin), cibule
Další složení	koření	koření	pepř černý 0,2 %	hořčice (voda, hořčičné semínko, ocet, glukózový sirup, sůl, koření), rýžová vláknina	koření	cukr, pepř, konzervanty: benzoan sodný, sorban draselný	cukr, sůl, koření, konzervant: benzoan sodný	sůl, koření

Výsledky laboratoře Eurofins

Hmotnost	159,7 g	154,6 g	157 g	139,1 g	156,2 g	154,3 g	159,4 g	151,9 g
Obsah ryby*	42,6 %	36,4 %	36,7 %	45,6 %	40,4 %	39,4 %	49,2 %	32,7 %
Tuk	29,2 %	24,0 %	25,4 %	24,5 %	21,9 %	17,8 %	34,0 %	12,6 %
Sušlina	44,3 %	37,0 %	38,7 %	38,9 %	36,2 %	32,7 %	50,7 %	23,3 %
Sůl	1,85 %	1,70 %	1,83 %	1,08 %	1,79 %	1,58 %	2,50 %	1,60 %
Suma kyseliny sorbové a benzoové (mg/kg)	333	518	483	240	201	1163	1080	119
Suma bíloenních aminů v masě (mg/kg)	20,9	17,7	45,5	15,4	142	27,2	26,4	22,7
Omega-3 mastné kyseliny	3,74 %	1,97 %	3,53 %	2,13 %	3,02 %	2,22 %	3,47 %	1,30 %

* Obsah ryby nebyl korigován na další zdroje dusíku.

Senzorické hodnocení

Senzorika	1,9	1,8	2,1	3,4	2	2,5	4,4	4,3
------------------	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----

TUŇÁKOVÉ SALÁTY



FÓRUM
ZDRAVÉ
VÝŽIVY

	Pátek 26. října 2018				Pátek 26. října 2018				BLESK Sítia na vaší strane				TEST BLESKU
Výrobce	Bolton Alimentari, Itálie	prodejce: Baltaxia, ČR; země původu: Lotyšsko	dovozce: Nekton-Vrňata, ČR, vyrobeno v Thajsku	Calvo Conservas, Španělsko	dovozce: Gaston, ČR, země původu: Thajsko	Bolton Alimentari, Itálie	dovozce: ND Impex, ČR; vyrobeno ve Vietnamu	prodávající: Tesco Stores, ČR; vyrobeno v Polsku	prodávající: Tesco Stores, ČR; vyrobeno v Polsku	dovozce: Gaston, ČR, země původu: Thajsko	dovozce: Nekton-Vrňata, ČR, vyrobeno v Thajsku	dovozce: ND Impex, ČR; vyrobeno ve Vietnamu	
Cena za balení	94,90 Kč/160 g	51,64 Kč/175 g	47,90 Kč/185 g	55,90 Kč/150 g	47,90 Kč/185 g	94,90 Kč/160 g	36,90 Kč/185 g	38,90 Kč/170 g	38,90 Kč/170 g	47,90 Kč/185 g	47,90 Kč/185 g	39,90 Kč/185 g	
Cena za 100 g	59,31 Kč	29,50 Kč	25,90 Kč	37,27 Kč	25,90 Kč	59,31 Kč	19,95 Kč	22,88 Kč	22,88 Kč	25,90 Kč	25,90 Kč	21,57 Kč	

Údaje na etiketě

Podíl tuňáka	26 %	25 %	29,7 %	20 %	25 %	26 %	29,7 %	30 %	30 %	25 %	29,7 %	32,4 %
Složení	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis), červené fazole 23 %, kukuřice 20 %, kukuřičný olej, paprika 6 %, mrkev 6 %, sůl, aroma	tuňák, červené fazole, kukuřice, mrkev, paprika, řepkový olej, voda, sůl, glukózový sirup, koření, výtažky koření	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis) – kousky, červené fazole, voda, cibule, sladká kukuřice, zelená paprika, slunečnicový olej, chilli papričky, ocet, cukr, sůl	zeleninová směs v různém poměru 56 % (kukuřice, hrášek, mrkev, červená paprika, cibule, černé olivy), tuňák (thunnus albacares), slunečnicový olej, vinný ocet, jedlá sůl	sekané maso z tuňáka pruhovaného (katsuwonus pelamis), voda, cibule 11 %, kukuřice 11 %, červené fazole 11 %, slunečnicový olej, chilli 2,7 %, cukr, sůl, ocet, chilli prášek, česnekový prášek	kukuřice 29 %, tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis), kukuřičný olej, mrkev 11 %, černé olivy 3 %, citronová šťáva, jedlá sůl	tuňák pruhovaný kousky (katsuwonus pelamis), mexická omáčka 23 % (voda, cukr, sůl, ocet, kukuřičný škrob, zahušňovač: modifikovaný tapiokový škrob, koření, slunečnicový olej, barvivo: paprikový extrakt), červené fazole 13,1 %, sladká kukuřice 12,4 %, slunečnicový olej, cibule 8 %, červená paprika 3,1 %, zelená paprika 2,1 %	zelenina v různém poměru 40 % (kukuřice, mrkev, hrášek, červené fazole, cibule, červená paprika), tuňák (thunnus albacares), omáčka 30 % (voda, řepkový olej, cukr, ocet, sójový omáčka, modifikovaný kukuřičný škrob, sůl), modifikovaný kukuřičný škrob, sůl	zelenina v různém poměru 42 % (kukuřice, červená paprika, cibule, červené fazole), tuňák (thunnus albacares), pikantní omáčka 28 % (rajčatové pyré, voda, cukr, řepkový olej, ocet, modifikovaný kukuřičný škrob, sůl, sladká paprika, přírodní paprikové aroma, extrakt z chilli 0,04 %)	sekané maso z tuňáka pruhovaného (katsuwonus pelamis), pitná voda, cibule 8 %, mrkev 8 %, kukuřičné klásky 8 %, kukuřice 8 %, slunečnicový olej, cukr, zelená paprika 4 %, fazolové lusky 4 %, červené fazole 3 %, ocet, sůl	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis) – kousky, voda, mrkev, cibule, hrášek, sterilovaná okurka, cukr, ocet, sůl, regulátor kyselosti: kyselina citrónová	tuňák pruhovaný kousky (katsuwonus pelamis), exotická omáčka 27,4 % (voda, cukr, sladká kukuřice 16 %, karamella 11 %, zelený hrášek 5,4 %, červené fazole 2,7 %, cibule 2,6 %, sladká paprika 2,5 %
Zahušňovač	ne	modifikovaný škrob E1442	kukuřičný škrob, modifikovaný škrob E1422	ne	kukuřičný škrob, E1442, E466	ne	kukuřičný škrob, zahušňovač: modifikovaný tapiokový škrob	modifikovaný kukuřičný škrob	modifikovaný kukuřičný škrob	kukuřičný škrob, E1442	kukuřičný škrob, modifikovaný škrob E1422	ne
Barvivo	ne	ne	paprikový extrakt	ne	paprikový extrakt	ne	paprikový extrakt	ne	ne	ne	ne	ne

TUŇÁKOVÉ SALÁTY



	Rio mare Insalatissime Messicana e Tonno	Sun & Sea Tuna Salad Mexicana	Nekton Wellness Tuna Salad Caribbean	Calvo California Tuna Salad	Glana Tuňákový salát Mexlco	Rio mare Insalatissime Mals e Tonno	Five Star Tuna Salad Mexlco	Tesco Tuňákový salát Exotic	Tesco Tuňákový salát Mexican	Glana Tuna Salad Exotic	Nekton Wellness Tuna Salad Mediterranean	Five Star Tuna Salad Exotic
Výrobce	Bolton Alimentari, Itálie	prodejce: Baltaxia, ČR; země původu: Lotyšsko	dovozce: Nekton-Vrňata, ČR, vyrobeno v Thajsku	Calvo Conservas, Špa- nělsko	dovozce: Gaston, ČR, země původu: Thajsko	Bolton Alimentari, Itá- lie	dovozce: ND Impex, ČR; vyrobeno ve Vietnamu	prodávající: Tesco Sto- res, ČR; vyrobeno v Polsku	prodávající: Tesco Sto- res, ČR; vyrobeno v Pol- sku	dovozce: Gaston, ČR, země původu: Thajsko	dovozce: Nekton-Vrňata, ČR, vyrobeno v Thajsku	dovozce: ND Impex, ČR; vyrobeno ve Vietnamu
Cena za balení	94,90 Kč/160 g	51,64 Kč/175 g	47,90 Kč/185 g	55,90 Kč/150 g	47,90 Kč/185 g	94,90 Kč/160 g	36,90 Kč/185 g	38,90 Kč/170 g	38,90 Kč/170 g	47,90 Kč/185 g	47,90 Kč/185 g	39,90 Kč/185 g
Cena za 100 g	59,31 Kč	29,50 Kč	25,90 Kč	37,27 Kč	25,90 Kč	59,31 Kč	19,95 Kč	22,88 Kč	22,88 Kč	25,90 Kč	25,90 Kč	21,57 Kč

Údaje na etiketě

Podíl tuňáka	26 %	25 %	29,7 %	20 %	25 %	26 %	29,7 %	30 %	30 %	25 %	29,7 %	32,4 %
Složení	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis), červené fazole 23 %, kukuřice 20 %, kukuřičný olej, paprika 6 %, mrkev 6 %, sůl, aromata	tuňák, červené fazole, kukuřice, mrkev, paprika, řepkový olej, voda, sůl, glukózový sirup, koření, výtažky koření	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis) – kousky, červené fazole, voda, cibule, sladká kukuřice, zelená paprika, slunečnicový olej, chilli papričky, ocet, cukr, sůl	zeleninová směs v různém poměru 56 % (kukuřice, hrášek, mrkev, červená paprika, cibule, černé olivy), tuňák (thunnus albacares), slunečnicový olej, vinný ocet, jedlá sůl	sekané maso z tuňáka pruhovaného (katsuwonus pelamis), voda, cibule 11 %, kukuřice 11 %, červené fazole 11 %, slunečnicový olej, chilli 2,7 %, cukr, sůl, ocet, chilli prášek, Česnekový prášek	kukuřice 29 %, tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis), kukuřičný olej, mrkev 11 %, černé olivy 3 %, citronová šťáva, jedlá sůl	tuňák pruhovaný kousky (katsuwonus pelamis), mexická omáčka 23 % (voda, cukr, sůl, ocet, kukuřičný škrob, zahušťovadlo: modifikovaný tapiokový škrob, koření, slunečnicový olej, barvivo: paprikový extrakt), červené fazole 13,1 %, sladká kukuřice 12,4 %, slunečnicový olej, cibule 8 %, červená paprika 3,1 %, zelená paprika 2,1 %	zelenina v různém poměru 40 % (kukuřice, mrkev, hrášek, červené fazole, cibule, červená paprika), tuňák (thunnus albacares), omáčka 30 % (voda, řepkový olej, cukr, ocet, sojová omáčka, modifikovaný kukuřičný škrob, sůl), modifikovaný kukuřičný škrob, sůl	zelenina v různém poměru 42 % (kukuřice, červená paprika, cibule, červené fazole), tuňák (thunnus albacares), pikantní omáčka 28 % (rajčatové pyré, voda, cukr, řepkový olej, ocet, modifikovaný kukuřičný škrob, sůl, sladká paprika, přírodní paprikové aroma, extrakt z chilli 0,04 %)	sekané maso z tuňáka pruhovaného (katsuwonus pelamis), pitná voda, cibule 8 %, mrkev 8 %, kukuřičné klásky 8 %, kukuřice 8 %, slunečnicový olej, cukr, zelená paprika 4 %, fazolové lusky 4 %, červené fazole 3 %, ocet, sůl	tuňák pruhovaný (katsuwonus pelamis) – kousky, voda, mrkev, cibule, hrášek, sterilovaná okurka, cukr, ocet, sůl, regulátor kyselosti: kyselina citronová	tuňák pruhovaný kousky (katsuwonus pelamis), exotická omáčka 27,4 % (voda, cukr, sojový olej, sůl, ocet), sladká kukuřice 16 %, karmelitka 11 %, zelený hrášek 5,4 %, červené fazole 2,7 %, cibule 2,6 %, sladká paprika 2,5 %
Zahušťovadla	ne	modifikovaný škrob E1442	kukuřičný škrob, modifikovaný škrob E1422	ne	kukuřičný škrob, E1442, E466	ne	kukuřičný škrob, zahušťovadlo: modifikovaný tapiokový škrob	modifikovaný kukuřičný škrob	modifikovaný kukuřičný škrob	kukuřičný škrob, E1442	kukuřičný škrob, modifikovaný škrob E1422	ne
Barvivo	ne	ne	paprikový extrakt	ne	paprikový extrakt	ne	paprikový extrakt	ne	ne	ne	ne	ne

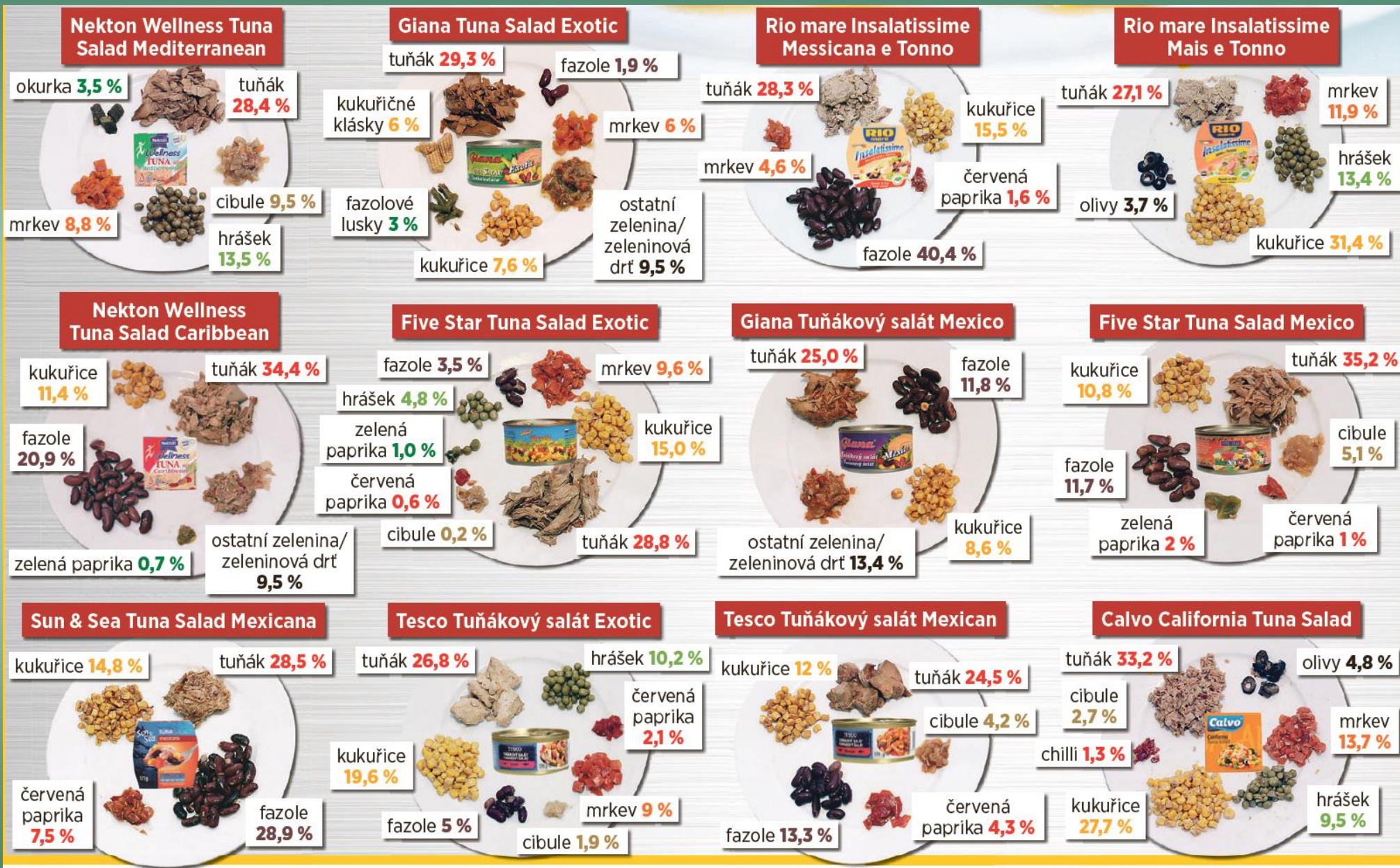
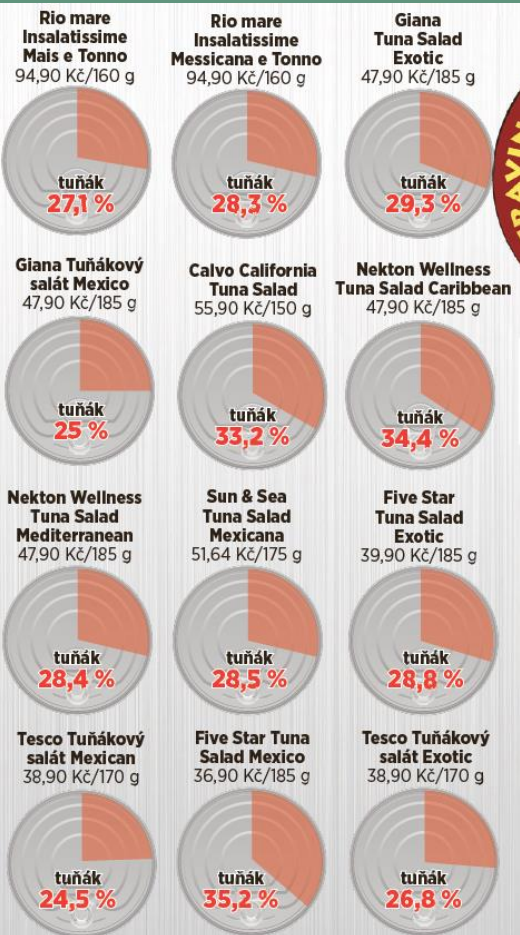
Výsledky laboratoře Eurofins

Podíl tuňáka	28,3 %	28,5 %	34,4 %	33,2 %	25,0 %	27,1 %	35,2 %	26,8 %	24,5 %	29,3 %	28,4 %	28,8 %
Obsah pevného podílu	92,8 %	91,7 %	83,9 %	89,6 %	86,9 %	91,8 %	71,6 %	78,8 %	80,3 %	78,2 %	72,4 %	66,2 %
Voda v pevném podílu	66,5 %	70,5 %	78,4 %	76,7 %	76,2 %	71,1 %	82,7 %	80,7 %	80,3 %	81,8 %	83,3 %	84,8 %
Bílkoviny	11,9 %	10,7 %	12,8 %	8,8 %	11,7 %	10,2 %	13,0 %	12,2 %	11,8 %	10,0 %	13,5 %	12,5 %
Suma biogenních aminů – přepočteno na tuňáka (mg/kg)	151	156,9	105,5	193,6	115,2	254	94,2	230,2	150,3	77,7	104,3	147,5

Senzorické hodnocení

Senzorika	2	2,4	2,8	3,9	2,5	3,1	3,4	2,4	2,5	2,6	3,9	3,3
------------------	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

TUŇÁKOVÉ SALÁTY



JAK ŘEŠIT?



FÓRUM
ZDRAVÉ
VÝŽIVY

▶ Zachování pestrosti



- ▶ Individuálně přizpůsobený výběr ryb a rybích výrobků
 - ▶ chuťové preference, stravovací zvyklosti, složení jídelníčku
 - ▶ finanční možnosti
 - ▶ řešení širšího portfolia ryb a rybích výrobků
 - ▶ kulinární gramotnost - zpracování



FÓRUM
ZDRAVÉ
VÝŽIVY

DĚKUJI ZA POZORNOST!