

**Prací
prostředky**
Boj bez bělidel

**Opalovací
přípravky**
Z lékárny,
či z drogerie?

Zmrzlinovače
Není cesty zpět

Špagety
Ani bláto, ani
zlato

Fotoaparáty
Tradice versus
inovace

89 Kč



O slunci, vodě a dětech

Spotřebitelská poradna dTestu

16 000 rad od začátku roku

Odstoupení od kupní smlouvy kvůli pozdě vyřízené reklamaci navzdory přesvědčování prodejce, že z jeho strany je vše v pořádku. Vrácení peněz za vadnou bundu, i když prodejce napřed vyhrožoval právníkem. Úspěšná předžalobní výzva a získání peněz za zboží vrácené do e-shopu ve čtrnáctidenní lhůtě pro odstoupení od smlouvy.

To všechno jsou příklady úspěchů, kterých se spotřebitelům podařilo dosáhnout díky pomoci naší spotřebitelské poradny. Ta v první polovině letošního roku **vyřídila rekordních 16 000 dotazů a stížností.**

Spotřebitelé se v poradně nejvíce zajímají o možnosti odstoupení od kupních smluv uzavřených přes internet, řešení neoprávněně zamítnutých či vůbec nevyřízených reklamací, pravomoci dozorových orgánů či **změny, které do oblasti spotřebitelských práv přinesl nový občanský zákoník.**

Díky podnětům od spotřebitelů, kteří kontaktují naši poradnu, se nám **daří odhalovat prohřešky prodejců a poskytovatelů služeb.** Letos jsme tak mohli upozornit mimo jiné na některé nové praktiky pořadatelů předváděcích akcí a podomních prodejců, e-shopy a slevové portály, které nedodávají zboží či problémy spojené s pořizováním a financováním ojetých vozů.

Jsme rádi, že se na nás s důvěrou obracíte a děkujeme vám za vaši podporu.



© Junar / Fotolia



Spotřebitelská poradna dTestu funguje pro všechny zájemce na telefonním čísle 299 149 009 a internetové adrese www.dtest.cz/e-poradna.



Předplatitelům dTestu poskytujeme poradenství přednostně. Máte-li předplatné a potřebujete se poradit v oblasti spotřebitelských práv, volejte ve všední den mezi 9. a 17. hodinou na linku 272 272 273, kde se vám budou věnovat naši poradci.

www.dtest.cz/poradna



06



12



20



30

Obsah

Testy

Prací prostředky na barevné prádlo

Boj bez bělidel

6

Opalovací přípravky pro děti

Z lékárny, či z drogerie?

12

Zmrzlinovače

Není cesty zpět

20

Špagety

Ani bláto, ani zlato

30

Fotoaparáty s výměnným objektivem

Tradice versus inovace

40

Informační servis

Česká smetanová, málo smetanová

19

Domácí zmrzlina

28

Právo

Reklamační služby

38

Finance

Dětský účet aneb co se v mládí naučíš...

48



Letní menu na stránkách dTestu pokračuje. Tentokrát servírujeme zmrzlinu, nabízíme výsledky testu dětských opalovacích přípravků nebo fotoaparátů, se kterými můžete zachytit zajímavé okamžiky vaší dovolené. Vlastně i potravinový test by se sem dal zařadit. Špagety patří mezi lehčí jídla, která v létě více vyhledáváme a většinou se nějaké balení doma či na chalupě vždycky najde.

Zatímco před měsícem jsem psal, že za okny už je příchod léta patrný, při tvorbě červencového vydání už jsme jeho sílu pocítili na vlastní kůži, a to velmi vydatně. Řeknu vám, že v pětatřicetistupňových vedrech je docela výzva dělat na testu zmrzlinovačů a člancích o domácí i kupované zmrzlině. Tak nějak máte chuť přestat pracovat a jít se zchladit...

Jenže nás spíš některé výsledky dostávaly do varu. Jak se dočtete v testu opalovacích přípravků, řada z nich nedodržela deklarovanou voděodolnost a jeden měl problémy i s ochranou, byť jde o výrobky cílené na děti. Když už výrobci lákají na dětské motivy, mimochodem aniž by k tomu byl nějaký pádný důvod, čekali bychom, že jim dají to nejlepší. Bohužel, opět se ukázalo, že tomu tak nemusí být. A spotřebitel nemá šanci takové věci bez nezávislých testů zjistit. Proto jsme tu.

Přeji vám i vašim dětem bezstarostné opalování, hezké fotky z dovolené a hodně osvěžení v prázdninových měsících!

Dan Pavlis

d
Test

XXI. ročník

7. vydání měsíčníku dTest připravili:

Jan Hrouda, Ondřej Jánoška, Alice Olbrichová, Olga Štesingrová, Daniel Pavlis, Lukáš Zelený, Miloš Borovička, Martin Vágnér, neoznačené fotografie PA a archiv časopisu, Jiří Novák (ilustrace).

dTest, o.p.s. (IČ: 45770760)

se sídlem Černomořská 419/10, 101 00 Praha 10-Vršovice.

Vedoucí redakce: Daniel Pavlis. Vedoucí testování: Jan Hrouda.

Grafický koncept a layout Olga Benešová (Side2), www.side2.cz.

Technická zpracování Elena Saltuariová, Revoluze 1575/2, Praha 4.

Tisk: Moraviapress a.s. Informace o předplatném podá a objednávky přijímá dTest, Černomořská 419/10, 101 00 Praha 10-Vršovice,

tel.: 241 404 922, e-mail: dtest@dtest.cz. Distribuce: PNS, a.s.

Správa distribuce: STRAPER s.r.o. (straper.cz).

dTest je zahrnut v monitoringu médií Anopress IT. Přetisk zapovězen.

Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha

č. 3105/1994.

MK ČR E 6876 Na titulní straně použita ilustrační foto.

ISSN 1210-731X

Toto vydání vychází 26. 6. 2014

© dTest, o.p.s., Praha

Monitor

Pozor na podvodné nabídky práce

Pojem „šmejdi“ jsme zvyklí vnímat zejména v souvislosti s předváděcími akcemi, kterých se většinou účastní starší lidé. Neseriózní podnikatelé se však nezaměřují pouze na seniory. Podvodníci mají políčko i na ty, kdo shánějí práci. Maminky na rodičovské dovolené, studenti či lidé s nízkými příjmy – všichni, kdo hledají přivýdělek, mohou narazit na „zaměstnavatele“, kteří pod záminkou nabídky práce lákají z důvěřivých lidí peníze. Na praktiky nekorektních inzerentů nabízejících práci nás upozornili podvedení lidé prostřednictvím naší provozované služby VašeStížnosti.cz.

Společným rysem nabídek neseriózních společností Arabella bijoux a Truxa Group bylo to, že po zájemcích vyžadovaly platbu předem. Odůvodňovaly ji jako registrační poplatek, či úhradu za instruktážní a výrobní materiály. Podvedení lidé poté nedostali ani slibovanou pracovní smlouvu, ani odměnu za provedenou práci.

O tématu podvodných nabídek práce informovala na základě naší tiskové zprávy Česká televize, Český rozhlas, servery Novinky.cz, E15 a další zpravodajské weby.

A jak při hledání práce na internetu odlišit seriózní nabídku od podvodné? Pokud někdo hledá pracovní sílu, ať už na plný pracovní úvazek nebo dohodu, nikdy po vás nebude žádat poplatky předem. Bude vás chtít poznat, aby věděl, s kým spolupracuje a výplata odměny nebude spojena se splněním několika dalších podmínek. Buďte obezřetní v případě, kdy inzerující subjekt neuvádí důležité údaje o sobě nebo slibuje podezřele vysoký výdělek za pouhých pár hodin práce denně či týdně.

Zpracováno s využitím monitoringu médií společnosti Anopress IT.

Evropské spotřebitelské centrum Vaše práva v letecké dopravě



Uvznout při cestování na letišti není příjemná věc, zvláště v cizí zemi. Stejně jako vidět na zavazadlovém pásu rozbitý kufr, nebo se svých věcí vůbec nedočkat. Přesto se to stává dnes a denně a lidé hledají pomoc, kde se dá. Co v takové chvíli dělat? V každém případě je důležité neztratit hlavu a postupovat s vědomím toho, že při letech odbavovaných evropskými aerolinkami má cestující práva vyplývající z nařízení EU č. 261/2004.

Když je let významně zpožděn nebo zrušen a vy jste uvíznuli na letišti, měl by vám dopravce především poskytnout informace o vašich právech a o tom, co bude následovat. Dále je povinen nabídnout vám přesměrování na náhradní let za srovnatelných podmínek při nejblíže možné příležitosti nebo i později, pokud si to tak přejete.

V mezidobí je dopravce povinen vám poskytnout bezplatné občerstvení a v případě potřeby i ubytování na jednu či více nocí. Pokud tak neučiní nebo na letišti ani nejsou k dispozici jeho zaměstnanci, své přiměřené náklady na jídlo a ubytování si nechte proplatit zpětně proti předloženým účtenkám. Abyste měli nárok na péči ze strany dopravce, zpoždění musí být dvě hodiny nebo více v případě letů do 1500 km, tři hodiny nebo více v případě všech letů v EU delších než 1500 km a všech ostatních letů o délce od 1500 do 3500 km, a čtyři hodiny nebo více v případě všech ostatních letů.

Pokud je let zrušen nebo je zpoždění delší než pět hodin, máte možnost odstoupit od smlouvy a požadovat zpět zaplacenou částku. Za určitých podmínek můžete požadovat také paušalizovanou náhradu škody ve výši 250 až 600 eur, a to především pokud bylo zrušení či zpoždění na přeletu o tři hodiny a více způsobeno vinou na straně dopravce.

V případě, že dopravce z jiné země EU, Norska či Islandu nesplní své výše uvedené povinnosti, může bezplatně pomoci Evropské spotřebitelské centrum (ESC), které vždy hledá smírné mimosoudní řešení sporu. Loni ale jeho česká pobočka poprvé úspěšně asistovala cestujícímu i u soudního řízení v zahraničí. Poté, co mu soud za osmihodinové zpoždění letu z Martiniku přikl kompenzaci ve výši 400 eur, dopravce vyplatil dalším 11 cestujícím z daného letu stejnou částku mimosoudně. Práce ESC tak přinesla cestujícím celkově 4800 eur, tedy zhruba 120 tisíc korun.

Sít Evropských spotřebitelských center asistuje také ve sporech týkajících se problémů se zavazadly. V tomto případě může náhrada za skutečně vzniklé škody dosáhnout až zhruba 35 tisíc korun. Právě tuto částku požadovala od německé letecké společnosti Česka, která na zavazadlovém pásu letiště v Kostarice našla své zavazadlo zničené a vykradené. Kufr byl zbaven ochranné fólie a měl rozbitý zámek i zip, chyběly kabát, kalhoty s páskem, kabelka, boty a kosmetika. Společnost na její stížnost podloženou účtenkami původně vůbec nereagovala, ale díky asistenci sítě ESC uvedenou částku mimosoudně vyplatila.

U zavazadel je vhodné vyplnit tzv. PIR formulář u příslušné přepážky při výdeji zavazadel a následně požadavek na náhradu škody zaslat dopravci ve lhůtě sedmi dnů při poškození či ztrátě obsahu zavazadla nebo 21 dnů v případě jeho zpoždění.

Evropské spotřebitelské centrum (ESC) poskytuje spotřebitelům informace o jejich právech na jednotném evropském trhu. Právníci ESC bezplatně pomáhají spotřebitelům řešit jejich problémy s obchodníky z jiných zemí EU, Islandu či Norska.



Kontakty na ESC ČR
Štěpánská 15, 120 00 Praha 2
e-mail: esc@coi.cz; telefon: 296 366 155
www.evropskyspotrebitel.cz

dTest

Otázky a odpovědi

Náš časopis funguje na jiných principech než většina ostatních médií. Jediné zájmy, které dTest hájí, jsou zájmy spotřebitelů. Proto pravidelně nabízíme výsledky nezávislých testů, právní poradenství a informace o spotřebitelských problémech. To vše bez přijímání inzerce, aby byla zaručena opravdová nezávislost. Tato práce má určitá pravidla a specifika. Těší nás, že vás tyto detaily ze zákulisí zajímají, a proto od loňského října zveřejňujeme na stránkách časopisu seriál o fungování dTestu. Rádi bychom ho uzavřeli odpověďmi na nejčastější dotazy, se kterými se na nás obracíte.

Jak vybíráte výrobky do testu? Někdy mezi nimi chybí některé značky nebo výrobky, které mám v plánu si koupit.

Všechny výrobky uváděné na trh otestovat nejde, snažíme se proto o reprezentativní výběr sestavený na základě pečlivého průzkumu trhu. Stejně postupují i další světové spotřebitelské organizace a na základě těchto seznamů se vyberou výrobky, které je možné společně otestovat. Přednost dostávají ty, které jsou dostupné ve více zemích. Kromě toho se snažíme testovat podle možností i výrobky specifické pro český trh, aby výsledky testu měly co nejlepší vypovídací schopnost pro naše čtenáře. U testů potravin se řídíme výhradně vlastním průzkumem trhu v české obchodní síti.

Kdo a jak rozhoduje, která zkouška bude pro daný test nejdůležitější, tzn. nejvíce ovlivní celkové hodnocení?

Jak hodnotíme, tedy jakou váhu mají jednotlivé zkoušky v celkovém hodnocení, uvádíme u každého testu prostřednictvím grafu. Tyto podíly jsou výsledkem odborné diskuse spotřebitelských organizací s laboratořemi, které test provádějí a s testováním daného typu výrobků mají bohaté zkušenosti. Vždy je přihlíženo k hlavnímu účelu, ke kterému má výrobek sloužit a k dalším velmi důležitým aspektům.

Všiml jsem si, že někdy celkové výsledky neodpovídají váženému průměru. Když jsem si ho spočítal, vyšel mi jiný výsledek.

U některých testů jsou nastaveny limity, které mohou ovlivnit celkové hodnocení. To pak nemusí odpovídat váženému průměru. Limity jsou aplikovány zejména při špatném výsledku klíčové zkoušky, v testu bezpečnosti nebo škodlivých látek. Pokud například dětská autosedačka není bezpečná nebo obsahuje nežádoucí chemické látky, nemůže mít dobré hodnocení, i kdyby v ostatních parametrech byla bezchybná.

Testy vznikají v mezinárodní spolupráci. Jsou tedy výsledky publikované i v jiných státech?

Ano, výsledky publikují všechny spotřebitelské organizace, které se do daného testu zapojily. Tento systém



mimo jiné umožňuje v případě nedostatků vytvořit větší tlak na výrobce, kteří poté přistupují ke změnám ve výrobě či výměně nevhodujících výrobků. Stejně tak se společně snažíme vyvíjet tlak na příslušné orgány ve věci vylepšení existujících standardů a norem, které by měly chránit spotřebitele. Výsledky nezávislých mezinárodních testů k tomu přispívají. V České republice a na Slovensku je nabízí jen dTest, jediná organizace, která splňuje přísná kritéria pro členství v mezinárodní organizaci ICRT (International Consumer Research & Testing).

dTest hájí zájmy spotřebitelů, což je velmi žádoucí. Proč nejsou jeho zajímavé výstupy pro všechny zdarma?

Nezávislé testování je finančně velmi náročné a dTest na tuto činnost nepobírá žádné dotace. Naopak poradenství, které je částečně dotované, je poskytováno zdarma. Zároveň dTest v zájmu zachování nezávislosti a objektivity nezveřejňuje žádnou inzerci, která je běžně hlavním zdrojem příjmů médií. Ostatně je to

jedna z podmínek členství v mezinárodní organizaci ICRT. Veškeré testy, nákup výrobků (které nepřijímáme od výrobců či prodejců, ale nakupujeme v maloobchodní síti jako běžní spotřebitelé) a náklady spojené s tištěním časopisu a provozováním online databázi kryjí příjmy z předplatného.

V jakých laboratořích se testuje a proč dTest nezveřejňuje jejich jména?

Laboratoře pro jednotlivé testy jsou pečlivě vybírány v rámci tendrů vedených mezinárodní organizací ICRT, případně spotřebitelskými organizacemi. Testy jsou zadávány ve specializovaných laboratořích se zkušenostmi z daného oboru, aby bylo zaručeno, že vždy budou provedeny odborníky na danou problematiku. Tyto laboratoře také poskytují odborné know-how. Jejich jména nikdy nezveřejňujeme z důvodu zachování anonymity, aby na ně nemohl být činen nátlak ze strany výrobců, což se v minulosti dělo. Chráníme své zdroje podobně jako jiná média, navíc nás k tomu zavazují pravidla ICRT, která platí pro všechny členy. ✕

Test Prací prostředky na barevné prádlo

Žádná revoluce se nekoná. Staré, zkušenostmi ověřené pravidlo platí i nadále: chcete-li zlikvidovat skvrny a špínu silnějšího kalibru, vsadte na vysokou teplotu, prací prášek, krystalickou sodu a vlastní ruce. V případě barevného prádla by se hodilo ještě přidat – a zapomeňte na barvy. Pokud na něj tuto metodu použijete, spolu se skvrnou nejspíš odejde i jeho zbarvení. Proto existují prací prostředky na barevné prádlo, které by měly barvy chránit. Jenže výsledkem je, že pak nemají ani moc sil poprat se se špinou.



Boj bez bělidel



d dobrá rada

Test určil dva vítěze se shodným výsledkem. Nejlepší prací gel je **Persil Expert Color** (dobře, 6,50 Kč za jednu dávku), který pere stejně dobře jako nejlepší testovaný prací prášek **dm Denkmil Aktiv-Schutz Colorwaschmittel** (dobře, 4,40 Kč za jednu dávku). Ten navíc vychází ze všech prášků nejlevněji. Zázraky byste však při velkém znečištění ani tak neměli očekávat, navíc různé prostředky působí různě na jiné typy skvrn. Problémy mají kvůli absenci bělidel především s bělitelnými skvrnami. Suverénně nejhorší prací účinek mezi prášky prokázal prostředek Lanza Color Max3, mezi gely se zase nepředvedl výrobek Tesco Value Washing Gel for Colours. Ten měl při praní problémy se všemi typy skvrn, navíc pak ještě nedokázal bránit zašednutí látky při opakovaných praních.

Při srovnávacím testu univerzálních pracích prášků a gelů před pěti lety platilo, že prášek je účinnější v boji se zašpiněním, a to především díky obsaženým bělidlům. Univerzální gely naopak tomu obsahovaly jen optické zjasňovače s nižší účinností. V letošním testu jsme se však zaměřili na test pracích prostředků na barevné prádlo, které musí být přátelštější k barvám. Bělidla ani zjasňovače proto standardně neobsahují. Jak to dopadlo? I v této kategorii podávají o něco lepší výsledek prášky, ale nejlepší výrobky z obou skupin vyperou stejně dobře. Faktem je, že výkon většiny testovaných výrobků je pouze uspokojivý.

Při hodnocení jsme největší důraz kladli na schopnosti poradit si s různými typy skvrn, zajímala nás ale i míra zapírání, tedy přenosu špíny a jejího následného rozptýlení po ostatním prádle.

Skvrny z barev nechtějí

Mastné skvrny patří obecně k obtížně vypratelným, zejména chcete-li tak učinit šetrně k látce. Minerálního oleje nebo make-upu se těžko zcela zbavíte, úspěšnější už budete s „lehčí“ mastnotou, kterou v našem testu představuje

hovězí tuk. Nejlépe si s mastnými skvrnami poradil prášek Ariel Color & Style, i ten však velmi dobře vypral právě jen hovězí tuk. Mezi testovanými gely nejlépe obstál Persil Expert Color.

Na pigmentové skvrny platí různé druhy enzymů, jako je například proteáza nebo amyláza, které štěpí bílkoviny, respektive cukry. Standardizované vzorky pigmentového zašpinění od čokolády, krve, mrkvového pyré, trávy a bláta se praly v každém pracím prostředku celkem třikrát. Výsledky byly v tomto případě horší, na dobré hodnocení dosáhly jen dva produkty. I tak je však třeba mít na paměti, že jde o šetrné prací prostředky, a proto od nich nelze čekat zázračné účinky.

Práškům dělala největší problém čokoláda, gelům zase krev. Persil Expert Color všechny ostatní pigmentové skvrny vypere dobře, s čokoládou si na poměry „barevného“ pracího prášku poradí dokonce velmi dobře. Domácnosti s batolaty, kde se podává karotka každý den, udělají nejlépe, když se vyhnou gelu Tesco Value, který na mrkvi pohořel. Zrovna tak milovníci čokolády nechť raději zapomenou na prášek Lanza Color Max, protože ten čokoládu na prádle jednoduše ignoruje.

Boj v oslabení

Na rozlitou kávu, rajčatovou omáčku nebo borůvky na oblečení by měly platit bělicí složky obsažené v prášku na bílé či univerzální prádlo a vyšší teplota. V případě prostředků na prádlo barevné, které tyto složky standardně neobsahují a kdy není žádoucí ani vyšší teplota, se musíte spokojit s málem. Výsledky potvrzují, že jde o kategorii skvrn, se kterou si tyto produkty poradí nejhůře. Nejlépe, avšak stále jen uspokojivě,

i

Jak testujeme

podrobný postup testu pracích prostředků najdete na www.dtest.cz/praci-prostredky

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality pracích prostředků

mastné skvrny 30 %
pigmentové skvrny 30 %
bělitelné skvrny 30 %
zapírání 10 %



Test Prací prášky



prací prášky na barevné prádlo

	dm Denkmittel Aktive-Schutz Colorwasch- mittel	Ariel Color & Style	Persil Expert Color	Tide Color	Bonux 3in1 color Rose	Tesco Colour Powder	Palmex 5 Color
cena (Kč)	174	239	129	115	134	160	169
balení (kg)	2,7	3	1,6	1,4	1,4	2	2
cena za 1 kilogram (Kč)	64,40	79,70	80,60	82,10	95,70	80	84,50
cena jedné prací dávky (Kč)	4,40	8	6,50	5,70	6,70	11,80	8,50
hodnocení kvality	dobře 62 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 46 %
mastné skvrny	dobře 74 %	dobře 79 %	dobře 71 %	dobře 72 %	dobře 64 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 49 %
minerální olej	+	+	+	+	+	+	○
make-up	+	+	+	+	+	++	+
hovězí tuk	+	++	+	+	+	—	—
pigmentové skvrny	dobře 60 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 43 %	uspokojivě 43 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 43 %
čokoláda	+	—	○	—	—	—	—
bláto a tráva	+	○	○	○	○	+	+
krev	○	○	○	○	○	○	○
mrkvové pyré	+	○	+	○	○	○	○
bělitelné skvrny	uspokojivě 47 %	uspokojivě 43 %	uspokojivě 44 %	dostatečně 39 %	uspokojivě 40 %	uspokojivě 47 %	dostatečně 37 %
tráva	○	○	○	○	○	○	○
káva	○	○	○	○	○	+	○
čaj	--	--	--	--	--	--	--
borůvky	--	—	—	—	—	—	—
rajčatová omáčka	++	+	++	+	+	++	+
červené víno	○	—	—	—	—	○	--
hořčice	+	+	+	+	○	○	+
zapráení	dobře 75 %	dobře 71 %	dobře 72 %	dobře 70 %	dobře 71 %	dobře 71 %	dobře 72 %
vliv na bílé prádlo	dobře 64 %	dobře 67 %	dobře 65 %	dobře 67 %	dobře 65 %	dobře 65 %	dobře 65 %
dávkování							
velikost dávky (g)	67,5	100	80	70	70	148	100
počet dávek v balení	40	30	20	20	20	13	20

klíč:

++ + ○ — --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne
Některá hodnocení mohou být limitována.
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.



Rex 3x Action Color	Lanza Color Max3
129	159
2	1,9
64,50	83,70
6,50	7,90
uspokojivě 45 %	dostatečně 36 %
uspokojivě 49 %	dostatečně 32 %
○	○
+	○
—	—
uspokojivě 42 %	dostatečně 36 %
—	—
○	○
○	○
—	○
dostatečně 37 %	dostatečně 28 %
—	—
○	—
—	—
—	—
+	+
—	—
+	—
dobře 72 %	dobře 69 %
dobře 66 %	dobře 65 %
100	94
20	20

- ★ vítěz testu
 ⊕ výhodný nákup



dopadl prací gel Lidl/Formil, nejhůř skončily gely Tesco Value a Woolite Color.

Absolutní a nepřekonatelnou překážku pro prací prostředky na barevné prádlo představuje černý čaj. Polijete-li se čajem, bude lepší psychicky se smířit s tím, že již není cesty zpět. V testu praní čajových skvrn propadly všechny prací prášky i většina gelů. Velmi podobně dopadla snaha dostat z oblečení skvrny od borůvek. Prášky dm Denkmít, Persil Expert Color a Tesco Colour Powder se naopak hodí při potřísnění tomatovou omáčkou, se kterou si poradí velmi dobře. Ta ostatně nedělala výrazné problémy ani ostatním práškům, zatímco gely na ni spíše nestačí.

Špinavý kolotoč

Uvolněná špina může mít neblahý vliv na ostatní prádlo v pračce. Při opakovaném praní velmi špinavého prádla může docházet k přenesení špiny na „čisté“ kusy. Zajímalo nás, do jaké míry se tento jev projeví na textiliích, to znamená, jak moc se zaperou. Výsledky byly dobré. Testované prací prostředky zvládly nejlépe ochránit bavlněnou látku, ale i v případě ostatních materiálů (bavlna s polyesterem, polyester a polyamid) celkem obstály. Výjimkou je gel Tesco Value, který měl se zapíráním u jiných než bavlněných textilií problémy.



© Luis Carlos Jiménez / Fotolia



■ **Není radno spoléhat na univerzální prací prostředek.** Pořídte si takové, které **cílí na konkrétní typ prádla.** V ideálním případě mějte vždy po ruce prací prášek na bílé prádlo, prací gel na barevné a prací prostředek na vlnu a jemné tkaniny.

■ **Mastné skvrny** je vždy nejlepší předeprat v ruce v doprovodu teplé vody a saponátu nebo mýdla.

■ **Nezapomeňte, že barevné prádlo může pouštět barvu** (a často se tak děje), je proto zapotřebí je před praním **třídit podle barvy a materiálu.**

■ **K lepší ochraně barvy** přispěje, budete-li prát i žehlit své ošacení **naruby.**

■ **Dbejte na správné dávkování prášku.** Příliš vysoké dávky nejenže nezvýší prací účinek, ale neposlouží ani přírodě.

Barevně na bílou?

Zvláštní kategorii testu představovala zkouška udržení bělosti bílého prádla. Jinými slovy, chtěli jsme získat odpověď na otázku, do jaké míry dojde ke změně bílého odstínu při praní bílých triků, ručníků a prostěradel prostředkem na barevné prádlo. V celkovém hodnocení neměla tato zkouška žádnou váhu, protože od těchto produktů se bělicí účinky neočekávají, přesto jsme ji pro zajímavost do testu zahrnuli. Všechny prací prostředky prošly s dobrým hodnocením. Bílé prádlo přežije, zejména bude-li bavlněné. Čím více však má prádlo umělých příměsí, tím je náchylnější k chytání zeleného odstínu. Při dlouhodobém používání pak sytost odstínu závisí na konkrétním typu pracího prostředku a povaze textilie. Žádné zbarvení na bavlně nepáchá ani jeden z Persilů, bez újmy na bílé vyperete i v práscích Ariel, Lanza, Rex, Tide a v gelu Palmex nebo Formil. S těmi ostatními můžete časem očekávat zelinkavý nádech, který bude sytější v případě dlouhodobějšího praní bavlny s příměsí polyesteru, samotného polyesteru a nejsytější v případě polyamidu. ✗



prací gely na barevné prádlo

	Persil Expert Color	Ariel Color & Style	Lanza Color Gel Max3	Lidl / Formil Color	Frosch Flüssig Waschmittel	Palmex 5 Color	Woolite Extra Color Protection
cena (Kč)	129	159	359	90	132	139	123
balení (l)	1,46	1,4	4,5	2	2	1,46	2
cena za 1 litr (Kč)	88,40	113,60	79,90	45	66	95	61,50
cena prací dávky (Kč)	6,50	8	6	3,30	6,60	7	7,40
hodnocení kvality	dobře 62 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 41 %	uspokojivě 41 %
mastné skvrny	dobře 73 %	dobře 62 %	dobře 62 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 41 %	dostatečně 37 %	uspokojivě 54 %
minerální olej	+	+	○	○	+	○	○
make-up	+	+	○	○	+	○	○
hovězí tuk	+	○	+	○	—	—	○
pigmentové skvrny	dobře 62 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 47 %	dostatečně 27 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 51 %	dostatečně 39 %
čokoláda	++	+	○	+	○	+	○
bláto a tráva	+	+	○	—	+	○	○
krev	—	—	--	+	○	—	--
mrkvové pyré	+	+	○	○	+	○	—
bělitelné skvrny	uspokojivě 48 %	uspokojivě 45 %	dostatečně 28 %	uspokojivě 57 %	dostatečně 36 %	dostatečně 25 %	dostatečně 20 %
tráva	—	—	—	○	—	—	--
káva	+	+	○	--	+	○	—
čaj	—	—	--	—	--	--	--
borůvky	—	—	—	○	—	—	--
rajčatová omáčka	○	+	○	○	○	--	○
červené víno	+	+	○	--	+	○	—
hořčice	○	○	--	—	--	—	--
zaprání	dobře 74 %	dobře 73 %	dobře 72 %	dobře 70 %	dobře 71 %	dobře 71 %	dobře 74 %
vliv na bílé prádlo	dobře 66 %	dobře 67 %	dobře 67 %	velmi dobře 81 %	dobře 68 %	dobře 68 %	dobře 67 %
dávkování							
velikost dávky (ml)	73	70	75	74	100	73	120
počet dávek v balení	20	20	60	27	20	20	16

klíč:

++ + ○ — --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.



Perwoll Brilliant Color	Tesco value Washing Gel for Colours
120	90
1	3
120	30
10,80	3,60
dostatečně 39 %	dostatečně 31 %
uspokojivě 42 %	dostatečně 30 %
○	○
+	○
—	—
uspokojivě 40 %	dostatečně 38 %
○	○
○	○
—	—
—	—
dostatečně 24 %	nedostatečně 18 %
—	—
—	○
—	—
—	—
○	—
○	○
—	—
dobře 73 %	uspokojivě 49 %
dobře 68 %	dobře 67 %
90	120
11	25

+ vítěz testu
 ⊕ výhodný nákup



Natvrdo, nebo naměkko?

Jak bude vypadat prádlo po vytažení z bubnu, ovlivňuje také voda, která proudí potrubím do vaší pračky. Tvrdá voda obsahuje sloučeniny vápníku a hořčíku i další minerály, které zanechávají stopy v podobě vodního kamene nebo bílých usazenin. Jak hodně je vaše voda tvrdá, nebo měkká, zjistíte buď na webových stránkách vašeho dodavatele vody, nebo jednoduchým testem. Mýdlo v měkké vodě pění, v tvrdé vodě nikoli. V té naopak vytváří odolné mýdlové usazeniny, které se často pevně drží na umyvadle nebo kolem odtokových kanálků ve sprchovém koutě. Tvrdost vody způsobenou vápníkem dokážou odhalit také testovací proužky, které fungují podobně jako lakmusové papírky. Po namočení se zabarví a na barevné škále můžete podle odstínu odhadnout tvrdost vody.

Čím měkčí voda, tedy čím méně obsahuje rozpuštěných nerostů, tím lépe si poradí s nečistotami na textiliích. Při praní v měkké vodě potřebujete méně pracího prostředku i nižší teplotu vody ke snadšímu odstranění nečistot. Testování však také prokázalo, že bílé prádlo se v měkké vodě s použitím prášku bez bělidel snáze zapírá.



Abychom mohli porovnávat, jak který prostředek likviduje špínu, vytvořili jsme pro ně identické podmínky. Standardizované skvrny nanesené na bavlnu praly stejné pračky ve stejné tvrdé vodě a při stejném pracím programu třikrát v každém prášku, v dávce doporučené na obalu. Shodná byla i tzv. balastní náplň, tedy doprovodné kusy prádla, které absolvovaly prací cyklus spolu s proužky se standardizovanými skvrnami. Míru vyprání pak nehodnotí odhadem lidské oko, ale spektrofotometr, který přesně změří zbytkovou barevnost praných skvrn. Metodologicky zaštiťoval zkoušku protokol AISE, což je postup testování pracích prostředků schválený samotnými výrobci.



© Yoko Photo Studio / Fotofa



Proč fosfáty vadí?

Sloučeniny fosforu (fosfáty) představují problém hlavně proto, že se dostávají do povrchové vody. V pracích prostředcích fungují jako změkčovač vody, a napomáhají tak lepšímu pracímu účinku. Fosfáty však zároveň dobře působí i jako hnojivo, výsledkem čehož je šíření sinic a řas v řekách, jezerech a rybnících. Nežádoucí zeleň pak ubírá kyslík rybám a dalším vodním živočichům, a tím je zabíjí. Fosfáty v pracích prostředcích pro automatické pračky centrálně zakázala Evropská unie až v roce 2012. Ministerstvo životního prostředí ČR ale uzavřelo první, dobrovolnou dohodu s Českým sdružením výrobců mýdla, čisticích a pracích prostředků, že budou postupně snižovat dopad pracích prostředků na životní prostředí, už v roce 1995. Důvodem byl žalostný stav povrchových vod. Tento trend narušili noví výrobci, kteří se k žádné dohodě dobrovolně nezavázali a kteří vtrhli na trh s vysokofosfátovými produkty. Dobrovolnictví se změnilo na povinnost v roce 2006, kdy se Česká republika rozhodla regulovat obsah fosforu právním předpisem. Ten byl však několikrát novelizován, pozměňován a pohlcován jinými předpisy, takže jasnou a centrální přítrž domácímu praní s fosfáty v Unii učinil až Brusel. Od června 2012 se na území EU nesmějí vyrábět prací prostředky pro domácí užití s obsahem fosfátů.

Test Opalovací přípravky pro děti

Opalovací přípravky pro děti by měly mít vysokou úroveň ochrany před slunečními paprsky a měly by chránit i při pobytu ve vodě. Test ukázal na problém s ochranou u jednoho z šestnácti výrobků a zároveň odhalil, že více než třetina přípravků není dostatečně voděodolná. Mezi nekvalitními výrobky jsou často drahé přípravky prodávané v lékárnách. Z privátních značek obchodních řetězců a drogerií se dá vybrat, a to i za rozumnou cenu.



Z lékárný, či z d



rogerie?

d dobrá rada

Při volbě opalovacího přípravku vhodného pro děti je dobré rozmyslet si, jak a kde ho budete používat. Pokud trávíte dovolenou u vody a vaše děti v ní jsou většinu času, rozhodněte se pro některý z kvalitních vysoce voděodolných přípravků, například **Ladival Mléko na ochranu proti slunci 50+** (dobře, 1840 Kč/l). Úspornou a neméně kvalitní volbou je druhý vítěz testu **Lidl / Cien Sun Opalovací sprej For Kids 50** (dobře, 676 Kč/l). Mezi voděodolnými přípravky s vysokou ochranou se i na dalších místech s hodnocením dobře umístily výrobky privátních značek drogerií jako **Rossmann / Sunozon Opalovací mléko pro děti OF 50** (dobře, 845 Kč/l) a **dm / Sundance Kids Sonnenspray 50** (dobře, 995 Kč/l). Nákup drahé, reklamou a lékárníky protežované kosmetiky v lékárnách, jako je **Avène Minerální mléko SPF 50+** (nedostatečně, 5500 Kč/l) nebo **Daylong Kids SPF 50** (nedostatečně, 4700 Kč/l), naproti tomu neznamena sázku na jistotu, jak opakovaně ukazují naše testy.

Děti a slunce jsou dvě zásadní věci přinášející mnohým životní radost. Děti a slunce ovšem také mohou představovat rizikovou kombinaci. Na potomky stavějící na pláži hrady z písku je radost pohledět, ale vyžaduje to i velkou dávku obezřetnosti. Děti se na slunci snadno spálí a ne jen proto, že mají méně rozumu a v zápalu hry se snadno „zapomenou“; dětská pokožka je k poškození intenzivním slunečním zářením mnohem náchylnější než kůže dospělých. Navíc zde více než kde jinde platí, že prevence je veledůležitá. Časté spálení v dětství si kůže pamatuje po celý život a každé spálení se přičítá ke zvýšení rizika vzniku rakoviny kůže v pozdějším věku. Viditelné poškození pokožky sluncem je přitom jen posledním ukazatelem. Značná část následků působení slunečních paprsků je neviditelná. Zodpovědnost je v tomto případě na rodičích. Abyste jí snáze dostáli, otestovali jsme pro vás opalovací přípravky vhodné pro děti. Ty charakterizují především dvě vlastnosti. Vysoká úroveň ochrany a voděodolnost, tedy

ochrana účinná i při koupání. Zatímco s účinností ochrany většina testovaných přípravků problém nemá, co do voděodolnosti je situace poněkud horší.

Ochrana především

Není na škodu si na začátku připomenout základní poznatky. Sluneční paprsky jsou pro náš život nezbytné, v přehnané míře ale mohou být nebezpečné. Raketový nárůst případů rakoviny kůže v posledních letech dávají odborníci do souvislosti s nezodpovědnou hrou za opálením projevující se zimní návštěvou solárií a intenzivním „grilováním se“ nejen na plážích. Za nárůst tohoto zdravotního problému si tedy zřejmě můžeme především sami. Na poškození pokožky se podle posledních vědeckých poznatků podílejí především dvě části ultrafialového spektra slunečního záření. Známé a zjevné jsou účinky záření UVB. To způsobuje především samotné opálení, tedy zhnědnutí kůže a v případě „předávkování“ i její zarudnutí a viditelné spálení. V závislosti na typu pokožky (viz box o fototypech) je každý jedinec jinak citlivý na slunce. Opalovací přípravky pak v zásadě fungují tak, že filtrují ultrafialové záření, a tím omezují reakci pokožky na sluneční paprsky. Jinými slovy hnědnete pomaleji a méně intenzivně.

Druhou částí spektra, o níž se ví, že poškozuje pokožku, je záření UVA. Nebezpečí spočívá v tom, že jeho důsledky nejsou v krátkém časovém horizontu viditelné, jsou ovšem neméně

➤ str. 16



Jak testujeme

podrobný postup testu opalovacích přípravků pro děti najdete na www.dtest.cz/opalovani

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality opalovacích přípravků pro děti

ochranný sluneční faktor 35 %
UVA ochranný faktor 25 %
potenciálně rizikové látky 5 %
obal 2 %
snadnost dávkování 10 %
kosmetické vlastnosti 15 %
uživatelské instrukce 8 %

Test Opalovací přípravky pro děti



opalovací přípravky pro děti: velmi vysoká ochrana

	Ladival Mléko na ochranu proti slunci pro děti 50+	La Roche Posay Anthelios Sametové mléko pro děti 50+	Eucerin Dětské mléko na opalování SPF 50+	Vichy Capital Soleil Jemný ochranný sprej pro děti SPF 50+	Garnier Ambre Solaire Resisto Kids Ochranné mléko pro děti	Bübchen Sluneční opalovací mléko senzitiv 50+	Nivea Sun Kids pure & sensitive Dětský sprej na opalování sensitive OF 50+
cena (Kč)	368	530	410	505	320	321	359
objem (ml)	200	100	150	200	200	100	200
cena za 1litr (Kč)	1840	5300	2733	2525	1600	3210	1795
balení	lahev	tuba	lahev	sprej	lahev	tuba	sprej
hodnocení kvality	dobře 67 %	dobře 64 %	dobře 64 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 47 %	dostatečně 34 %
ochranný sluneční faktor (UVB) ¹⁾	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %
UVA ochranný faktor ¹⁾	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %
potenciálně rizikové látky	dobře 78 %	dobře 78 %	dobře 78 %	dobře 78 %	dobře 78 %	dobře 78 %	dostatečně 28 %
obal ²⁾	uspokojivě 45 %	nedostatečně 10 %	nedostatečně 10 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 45 %
snadnost dávkování ³⁾	dobře 68 %	uspokojivě 50 %	dobře 71 %	dobře 73 %	uspokojivě 58 %	dobře 62 %	dobře 72 %
kosmetické vlastnosti	dobře 61 %	dobře 63 %	dobře 63 %	dobře 73 %	dobře 67 %	dobře 62 %	dobře 71 %
konzistence	+	+	+	+	++	+	+
roztíratelnost	○	+	+	+	+	+	+
bílé skvrny	○	+	○	++	+	○	+
lepivost	○	+	+	+	+	+	+
rychlost vstřebávání	○	+	○	++	+	+	+
vůně	○	○	○	+	+	○	○
pocit po aplikaci	+	+	+	+	+	+	+
celkový dojem	○	+	○	+	+	+	+
uživatelské instrukce	uspokojivě 59 %	dostatečně 28 %	dostatečně 21 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 46 %
čitelnost údajů, doba použitelnosti	+	+	○	○	○	○	○
zavádějící tvrzení	○	○	○	○	○	++	--
varování	+	--	--	+	+	○	+
pokyny k používání	+	--	--	○	○	++	+
dodržení deklarované voděodolnosti	✓	✓	✓	x	x	x	✓
deklarovaná voděodolnost	vysoká	✓	vysoká	vysoká	vysoká	vysoká	vysoká
deklarované údaje							
parfumace	x	x	x	x	x	x	x
počet významných potenciálních alergenů ⁴⁾	0	0	0	0	0	0	0
počet endokrinních disruptorů ⁵⁾	0	0	0	0	0	0	1
nanomateriály ⁶⁾	✓	x	✓	x	✓	✓	✓

klíč:

++ + ○ - --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano x ne

Některá hodnocení mohou být limitována. Limity byly uplatněny v případě špatných výsledků v testu voděodolnosti, ochranných faktorů a potenciálně rizikových látek.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

¹⁾ Při zkoušce jsme zjišťovali, zda ochrana přípravků odpovídá deklaraci. Pokud ano, hodnotili jsme je dobrou známkou (70 %).



opalovací přípravky pro děti: vysoká ochrana								
Avène Minerální mléko SPF 50+	Lidl / Cien Sun Opalovací sprej For Kids 50	Rossmann / Sunozon Opalovací mléko pro děti OF 50	dm / Sundance Kids Sonnen- spray 50	Lavera Opalovací krém pro kojence a děti SPF 30	dm / alverde Dětský balzám na opalování OF 30	Lancaster Sun for Kids Comfort Cream SPF 50	Dermacol Voděodolné mléko na opalování pro děti SPF 30	Daylong Kids SPF 50
550	169	169	199	197	159	419	229	705
100	250	200	200	75	150	125	200	150
5500	676	845	995	2627	1060	3352	1145	4700
tuba	sprej	lahev	sprej	tuba	tuba	tuba	lahev	lahev s dávkovačem
nedostatečně 10 %	dobře 67 %	dobře 66 %	dobře 65 %	uspokojivě 41 %	uspokojivě 40 %	dostatečně 30 %	dostatečně 26 %	nedostatečně 15 %
dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %
dostatečně 30 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %
dobře 78 %	dobře 78 %	dobře 78 %	dobře 78 %	dostatečně 38 %	dostatečně 38 %	nedostatečně 8 %	uspokojivě 58 %	dostatečně 28 %
nedostatečně 10 %	velmi dobře 80 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 45 %	nedostatečně 10 %	uspokojivě 45 %	dostatečně 30 %
dobře 60 %	dobře 62 %	uspokojivě 54 %	uspokojivě 48 %	dobře 67 %	dostatečně 35 %	dostatečně 39 %	uspokojivě 47 %	dobře 60 %
uspokojivě 54 %	dobře 62 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 54 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 43 %	uspokojivě 54 %	dobře 64 %	dobře 68 %
o	+	+	o	o	o	+	+	+
o	+	+	+	o	o	o	++	+
-	o	o	o	o	-	+	++	+
+	+	o	+	o	+	+	+	+
o	o	o	+	o	o	+	+	+
o	o	+	o	+	o	+	+	o
o	+	+	+	o	o	+	+	+
o	o	o	o	o	o	+	+	+
dostatečně 33 %	dobře 67 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 54 %	dostatečně 32 %	uspokojivě 59 %	dostatečně 33 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 51 %
o	o	-	-	-	o	o	-	+
o	o	o	o	++	o	o	++	o
--	++	++	++	--	++	-	o	o
o	++	++	++	--	++	-	++	+
x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
vysoká	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	vysoká
x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	x
o	o	o	o	9	3	o	o	o
o	o	o	o	o	o	1	o	1
x	✓	✓	✓	x	✓	x	x	✓

²⁾ hodnocení přiměřenosti obalu vůči obsahu a přítomnosti pečeti u neotevřeného přípravku
³⁾ konzistence při pokojové a vysoké teplotě, např. na pláži; držení při aplikaci
⁴⁾ Seznam sledovaných alergenů a jejich deklaraci ve složení naleznete v tabulce a v detailech jednotlivých výrobků na www.dtest.cz/opalovani.

⁵⁾ Detaily o endokrinních disruptorech a sledovaných látkách naleznete v ložském testu opalovacích přípravků (7/2013) na www.dtest.cz.

⁶⁾ U všech přípravků s deklarovaným obsahem nanomateriálů se jedná o oxid titaničitý (titanium dioxide), Daylong Kids 50 uvádí pouze Methylene Bis-Benzotriazolyl Tetramethyl-butylphenol.

★ vítěz testu
 ● výhodný nákup

výrazné. Počítá se mezi ně především stárnutí pokožky, tvorba vrásek a oxidativní stres. Působení UVA lze jednoduše shrnout do poučky „to, že se nespálíte, neznamená, že vám opalování neublíží“. Obě složky slunečního záření se pak podílejí na zvýšení rizika vzniku rakovinného bujení kůže. Jak jsme již připomněli, platí, že kožní buňky mají vestavěné „počítadlo“ a každé (i neviditelné) poškození pokožky intenzivním sluncem se do celkového rizika počítá.

Opalovací přípravky musí poskytovat ochranu jak před UVA, tak před UVB zářením ve správném poměru. Zda ochrana testovaných přípravků odpovídá deklaraci, jsme v testu změřili a až na jeden případ všechny přípravky splňují to, co slibují, čili poskytují vysokou či velmi vysokou úroveň ochrany. Jediným hříšníkem v této oblasti je Minerální mléko Avène poskytující příliš nízkou ochranu před zářením z oblasti UVA. Protože navíc není ani vysoce voděodolné, jak slibuje, nemohli jsme mu udělit jinou známku než nedostatečně a před jeho nákupem varujeme.

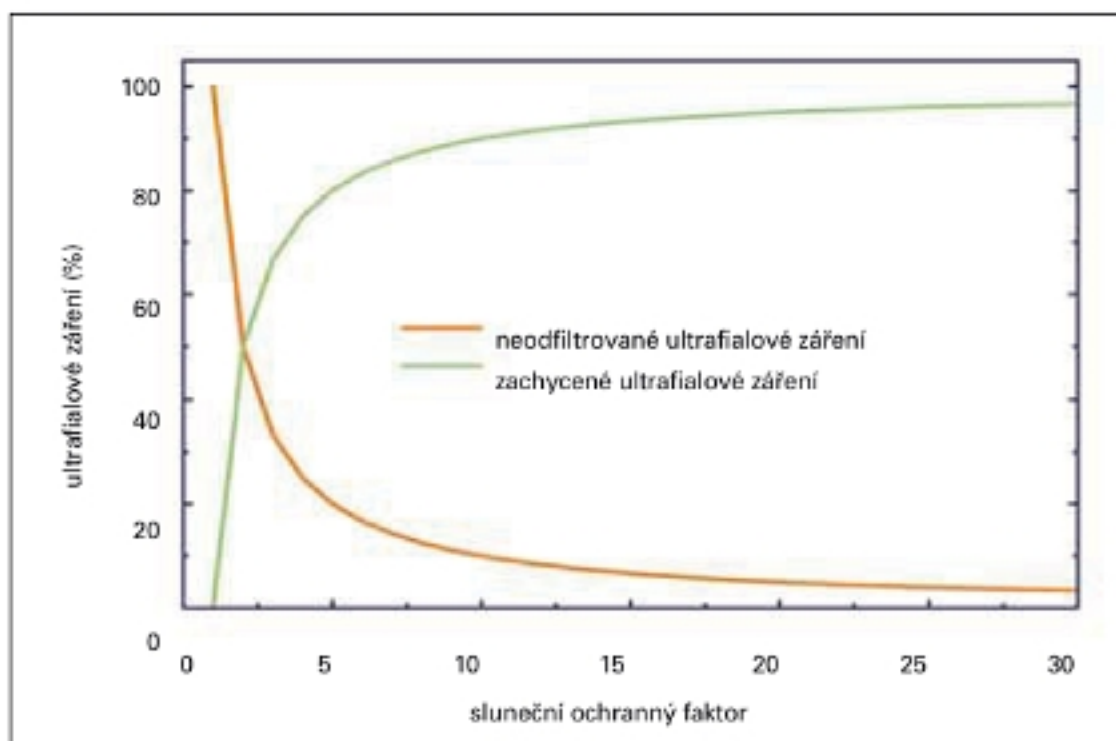
Stále více kosmetiky na opalování se chlubí i ochranou před slunečními paprsky z infračervené části spektra (např. zkratkou IR-A). O působení infračerveného záření na lidskou pokožku a o jeho případných negativních důsledcích v současné době není dostatek vědecky podložených informací, jinými slovy, nevíme o tom, že by infračervené záření bylo škodlivé a účinnost těchto filtrů v našem testu nezkoušíme. Je na vás, zda dáte přednost předběžné opatrnosti nebo ochranu IR-A vyhodnotíte jako marketingový trik.

Dětský, nebo dospělý?

Hlavním rozdílem mezi kosmetikou, jmenovitě opalovacími přípravky, pro děti a pro dospělé, jsou kreslené kachničky, hrošci, zvířátka a dětičky na obalech dětské kosmetiky a často její vyšší cena. Kvalitní voděodolné opalovací mléko s vysokou či velmi vysokou ochranou je pro děti vhodné bez ohledu na to, zda je pro děti předurčené, či ne. Výrobci se často snaží odlišit dětské přípravky poukazem na nepřítomnost některých látek, které mohou být pro děti rizikové a v kosmetice být nemusí. Některá tato tvrzení jsou opodstatněná a užitečná, jiná zavádějící. Podívali jsme se na tvrzení na obalech a na složení (u každého kosmetického přípravku musí být uvedeno jeho složení, tzv. INCI)



Účinnost opalovacích přípravků v závislosti na ochranném faktoru



Vztah ochranného faktoru a účinnosti zachycení ultrafialového záření není lineární. Zatímco prostředky s vysokým faktorem nikdy nedosáhnou účinnosti sta procent, účinek dramaticky klesá při použití nižšího ochranného faktoru. Jednoduché výpočty založené na logice, že „padesátka“ chrání dvakrát tolik než „pěťadvacítká“, neplatí.

a napovíme, jak jim lépe porozumět.

Zejména na dětské kosmetice je často uvedeno slovo hypoalergenní. To má naznačovat nepřítomnost alergenů v daném výrobku. Toto tvrzení považujeme za zavádějící, neboť alergenem může být téměř jakákoliv složka kosmetiky a negativní reakce pokožky (pálení, zarudnutí) je individuální. Jedinou radou v případě podobné reakce je změna výrobku. Podívali jsme se však na složení výrobků a hledali jsme látky, které jsou známými a častými alergeny, jimž je radno se v případě alergiků vyhnout. Nejvíce z 26 vybraných alergenů, celých devět, obsahoval přípravek z řady přírodní kosmetiky Lavera. Ne překvapivě, protože řada látek přírodního původu, například eugenol – kyselina hřebíčková či kumarin, jsou známými alergeny. Podobným případem je přírodní kosmetika Alverde drogerie dm s třemi známými alergeny v dětském balzámu na opalování. Výpis známých alergenů obsažených podle deklarace v jednotlivých přípravcích naleznete u detailu každého testovaného výrobku na www.dtest.cz/opalovani.

Mezi další z potenciálně rizikových látek patří sloučeniny poškozující hormonální systém, takzvané endokrinní disruptory. Hodnocení jejich rizika jsme se věnovali v rámci loňského

testu (viz Test opalovacích přípravků, dTest 7/2013) a opalovací přípravky jsme vyhodnotili jako jejich významný zdroj. Množství těchto látek, u nichž je riziko narušení hormonálního systému dostatečně prokázáno, patří mezi konzervanty nebo sluneční filtry – látky bohatě obsažené v opalovacích přípravcích. Ty se navíc používají v relativně velkém množství a opakovaně. Mezi prokazatelné endokrinní disruptory patří například parabeny s dlouhým řetězcem (propyl- či butylparaben). Ty již výrobci alespoň v dětské kosmetice zjevně příliš nepoužívají, neboť jsme je nenalezli. Jedinou v tomto směru nežádoucí látkou nalezenou v testovaných přípravcích byl sluneční filtr ethylhexyl methoxycinnamát (OMC), jehož přítomnost uváděly na obalu hned tři výrobky – Dětský sprej na opalování Nivea, Mléko Sun for Kids Lancaster a Day-long Kids SPF 50. Výrobky s obsahem těchto látek nemohly získat lepší celkové hodnocení než dostatečně.

(Ve)voděodolnost

Spolu s přesvědčením, že spálení je jediným a spolehlivým ukazatelem poškození pokožky slunečními paprsky, je účinnost voděodolnosti jedním z největších omylů o opalovacích přípravcích kolujících mezi spotřebiteli, často



Fototypy a ochranný faktor

Podle množství kožních pigmentů se lidská kůže tradičně rozděluje na šest fototypů. Podle toho, jak světlá je vaše pokožka a jak reaguje na slunce lze určit, jak dlouho můžete zůstat na slunci a jakou míru ochrany by měl poskytovat váš ochranný sluneční přípravek. Dříve se tato doba určovala násobením ochranného faktoru a maximální doby pobytu na slunci. To je nepraktické a dnes se namísto číselných ochranných faktorů používají stupně ochrany od nízké po velmi vysokou, vzhledem k tomu, že číselné vyjádření faktoru je poněkud zavádějící a obtížně aplikovatelné v praxi. Lidsky řečeno, mezi ochranným faktorem 30 a 50 je minimální rozdíl v míře ochrany, proto patří oba do kategorie vysoká ochrana a nad 50 se míra ochrany již výrazně nezvyšuje – proto je velmi vysoká ochrana faktor 50+. Je výhodné použít zdravý rozum. Čím světlejší pokožka, tím kratší doba pobytu na slunci a tím vyšší míru ochrany potřebujete. Totéž platí pro opalování po zimě, tzn. začínat kratší expozicí a s vysokou ochranou. Pro děti by se měl vždy používat prostředek s vysokou či velmi vysokou ochranou, pro kojence a batolata je nezbytné oblečení a pokrývka hlavy. Vyhnout se intenzivnímu polednímu slunci je další ze „zlatých“ pravidel.

Připravili jsme pro vás tzv.

Fitzpatrickův přehled šesti fototypů.

Na našem webu si k němu můžete stáhnout jednoduchý test, pomocí kterého přesněji určíte, jaký fototyp kůže je ten váš. Naleznete ho v sekci ke stažení u tohoto článku.

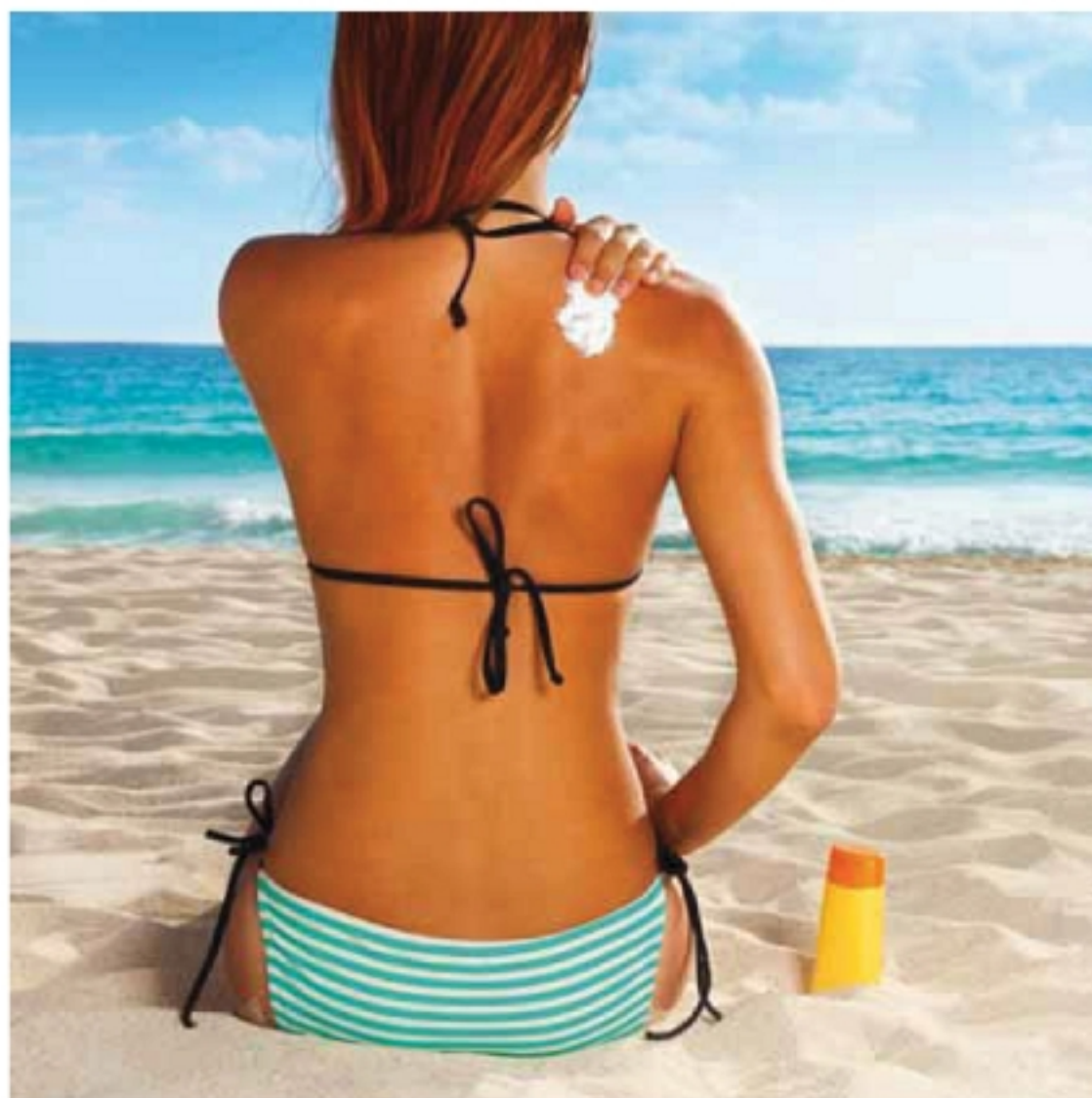
- I: Kůže se vždy spálí, neopaluje se (bledá, bílá pokožka)
- II: Kůže se vždy spálí, opaluje se jen minimálně (bílá pokožka)
- III: Kůže se někdy spálí, opaluje se rovnoměrně (světle hnědá pokožka)
- IV: Kůže se spálí málokdy, vždy se dobře opaluje (středně hnědá pokožka)
- V: Kůže se zřídka spálí, intenzivně se opaluje (tmavě hnědá pokožka)
- VI: Kůže se nikdy nespálí (silně pigmentovaná tmavě hnědá až černá pokožka)

Zdroj: Fitzpatrick, T.B. (1988) The validity and practicality of sun reactive skin types I through VI. Arch Dermatol 124; 869–871.



bohužel přiživovaných samotnými výrobci. Možná je to nevhodným názvem této vlastnosti. Prostě a jednoduše, voděodolnost nám říká, že opalovací přípravek vás bude chránit i při koupání. Sluneční paprsky působí ve vodě neméně intenzivně než na vzduchu a ochranná vrstva je vystavovaná působení vody a rychle se smývá. Totéž platí pro pocení, takže zejména pokud sportujete, je pro vás voděodolnost stejně důležitá jako pro děti, které se zpravidla na pláži cachtají téměř neustále. Rozlišujeme dvě úrovně voděodolnosti; přípravek může být voděodolný či vysoce voděodolný. Co tato označení znamenají, si lze snadno vysvětlit pomocí způsobu, jímž se testují. Voděodolné přípravky musí po dvaceti minutách ve vodě vykazovat alespoň poloviční ochranný faktor ve srovnání s měřením před koupáním. U vysoce voděodolných přípravků zkouška simuluje dvakrát dvacet minut ve vodě se stejným požadavkem. Protože míra ochrany neklesá lineárně, ale exponenciálně (jak je patrné z grafu na straně 16), je zjevné, že snížení ochranného faktoru o polovinu představuje mnohem výraznější než poloviční snížení ochrany, a to po pouhých dvaceti minutách. Z toho je nad slunce jasné, že přesvědčení o tom, že voděodolnost znamená, že se po krátkém koupání nemusíte znovu namazat, je zcela liché.

Vichy, Garnier, Bübchen, Avène, Dermacol a Daylong patří mezi ty výrobky, které tvrzení o své vysoké (v případě Daylongu dokonce extrémní) voděodolnosti nedostály. S výjimkou Avène je tak lze doporučit pro ochranu před slunečními paprsky „nasucho“, tzn. ne pro koupání či při zvýšeném pocení. Pro všechny přípravky pak bez výjimky (a pro děti zvláště) platí: po každém koupání znovu namazat. ✕



© Semfotika / Fotolia



Správné dávkování

Dostatečné množství opalovacího přípravku je klíčem k úspěchu. Jednou z důležitých instrukcí, která bohužel na mnohých obalech chybí, je správná dávka přípravku, již je nutné nanést na tělo, abyste docílili kýženého výsledku, tedy ochrany. Šetřit se nevyplatí a nemá. Pamatujte, že na tělo dospělého člověka má přijít 6 čajových lžiček, tedy 36 gramů opalovacího přípravku, na dětské tělo méně, úměrně velikosti dítěte. Vybírejte si takový prostředek, který potřebné množství uvádí jasně a zřetelně, například pomocí počtu stisků dávkovače.



Minerální nebo chemické?

Rozdělení slunečních filtrů použitých v přípravcích na minerální a chemické je jedním z poněkud zavádějících tvrzení. V obou případech se totiž jedná o filtry chemické. To, co výrobci nazývají minerálními filtry, jsou látky z anorganických chemických sloučenin, především oxid titaničitý (Titanium Dioxide). Tato látka je jednou z nejpoužívanějších v kosmetice jako sluneční filtr či bílé barvivo. Aby účinkovala jako filtr, musí se použít ve formě nanomateriálu a jako taková musí být i označena ve složení. Poslední vědecké poznatky naznačují, že tento nanomateriál může mít potenciálně rizikové zdravotní následky při vdechnutí, předběžná opatrnost nás proto nabádá k ostražitosti při používání přípravků s tímto filtrem ve formě aerosolů, tedy sprejů. Takzvané chemické filtry představují organické sloučeniny používané jako sluneční filtry ve většině přípravků, zejména u těch s vysokou úrovní ochrany. Některé mohou být rizikové, jako v textu zmíněný OMC, v drtivé většině se ovšem jedná o látky bezpečné a velmi účinné.



Přes 100 opalovacích přípravků na www.dtest.cz

V naší online databázi na www.dtest.cz/opalovani naleznete výsledky všech testovaných opalovacích přípravků od roku 2006. Výsledky zahrnují výrobky všech úrovní ochrany.

Informační servis

Česká smetanová, málo smetanová

K létu patří cestování a patří k němu i zmrzlina. Cestovali jsme i my, i když jen ve světě potravinářských norem pro kvalitu zmrzliny u nás a v zahraničí. Rozdíly existují a nejsou malé. Příkladem budiž smetanová zmrzlina, označovaná též jako mražený smetanový krém. K nejméně smetanovým ze všech smetanových zmrzlin patří ta česká. Látka u nás není nastavena vysoko, ale nebylo tomu tak vždy.

Podle české potravinářské vyhlášky musí mražený smetanový krém (zmrzlina) obsahovat nejméně osm procent mléčného tuku. V sousedním Německu je podle směrnice Spolkového ministerstva výživy a zemědělství pro smetanovou zmrzlinu (rahmeis, sahnseeis) předepsán obsah nejméně 18 procent.

V USA se názvem ice cream, tedy smetanová zmrzlina, smí označovat pouze výrobek, v němž je 10 až 14 procent mléčného tuku, nehledě na další požadavky jako například povinný obsah mléčné tukuprosté sušiny, což jsou bílkoviny, cukry, vápník apod. Dále v ice creamu musí být vaječné žloutky a vanilka. Američané jsou druzí největší konzumenti zmrzliny na světě po Novozélandcích (podrobnosti v tabulce).

Vzduch pod kontrolou

Americký úřad pro potraviny a léky (FDA) ukládá, že galon zmrzliny musí mít hmotnost 4,5 libry. Tím je

spotřebitel chráněn před nekalými praktikami těch výrobců, kteří by se pokoušeli zašlehat do zmrzliny nadměrné množství vzduchu.

Zatímco v USA musí být dodrženy současně požadavky na hmotnost i objem zmrzliny, v Česku se na zmrzlinových výrobcích uvádí buď objem v mililitrech, nebo hmotnost v gramech. Výrobce se tedy může rozhodnout, jak hodně zmrzlinu našlehá a jakým způsobem označí její množství. Stejný objem dvou zmrzlin tedy může mít rozdílnou hmotnost. Našleháním při zmrazování se objem tekuté směsi pro zmrzlinu zvětší o 70 až 110 procent, jak uvádí vysokoškolská učebnice Technologie mléka a mléčných výrobků.

Dvě normy pro Rusko

V Rusku se smetanová zmrzlina označuje slovem plombir a pro výrobek tohoto názvu platí tradiční státní norma GOST. Ta určuje, že plombir musí obsahovat 12 až 20 procent mléčného tuku. Ruský plombir se před lety hojně dovážel i do bývalého Československa a byl oblíbený právě pro svoji smetanovou chuť. Na jistotu ověřených státních norem

odkazují i dnes názvy některých ruských výrobků jako je Plombir SSSR nebo Gostovskij plombir, což by se dalo přeložit jako zmrzlina podle státní normy z dob Sovětského svazu. V Rusku totiž nyní platí dvojí potravinářské normy a výrobce se může rozhodnout, kterou z nich bude dodržovat. Novější norma TU umožňuje vyrábět zmrzlinu, nikoli však plombir, i z rostlinného tuku, což podle normy GOST povoleno není.

Dodejme, že rostlinný tuk do smetanové zmrzliny není povoleno přidávat v žádné ze zmíněných zemí, tedy ani v Česku.

Nostalgické ohlédnutí

Při exkurzi do světa zmrzlin jsme cestovali i časem, abychom zjistili, jak by současná smetanová zmrzlina obstála z hlediska dřívějších československých státních norem. Ukázalo se, že nynější mražený smetanový krém (zmrzlina) s osmi procenty mléčného tuku by se v minulosti pod tímto názvem nesměl prodávat. Podle státní normy ČSN 56 2650, platné od roku 1970 a zrušené v roce 2001, musela smetanová zmrzlina obsahovat nejméně 11 procent

Spotřeba zmrzliny v EU (rok 2012)

země	osoba/rok (l)
Finsko	13,7
Švédsko	10,4
Itálie	6,3
...	
průměr EU	5,7
Česká republika	3,4

zdroj: euroglaces.eu

Spotřeba zmrzliny v zámoří (rok 2011)

země	osoba/rok (l)
Nový Zéland	28,4
USA	20,8
Austrálie	18
Kanada	10,6

zdroj: businessinsider.com



© stockphoto-graf / Fotola

mléčného tuku. Kromě toho do ní musely přijít buď celá slepičí vejce, nebo žloutky čerstvě vytlučené bezprostředně před výrobou. Vaječné žloutky umožňovaly lepší šlehatelnost směsi a zjemňovaly strukturu zmrzliny, jinak řečeno působily jako emulgátor. Dnes tuto funkci plní emulgátory syntetické, například karboxymethylcelulóza neboli E 466. Základem této látky je celulóza z dříví získaná chemickou cestou. Přidává se též do projímadel, v dětské výživě je zakázaná.

V dnes již zrušené normě platila pro zmrzliny obecně řada dalších požadavků, z nichž některé jsou velmi zajímavé. Kategoricky v ní stálo: „Výroba uměle aromatizované nebo ochucené tzv. vodové zmrzliny ve všech druzích se zakazuje.“ Současná potravinářská vyhláška již umožňuje vyrábět i mražený krém vodový s uvedením dané příchuti. ✕

Test Zmrzlinovače

V domácím zmrzlinovači si poměrně jednoduše můžete vyrobit poctivou zmrzlinu, která by se s přimhouřenýma očima dala srovnat s tou pravou italskou pochoutkou. Navíc ze surovin, které si sami vyberete. Pořizovací cena jednoduchých strojků začíná pod tisícem korun a jejich obsluha je velmi snadná. Přinášíme výsledky srovnávacího testu deseti zmrzlinovačů bez vlastní chladicí jednotky.



Není cesty zpět



d dobrá rada

Nejlepším výrobníkem zmrzliny z celého testu je kuchyňský robot Bosch řady MUM5, ke kterému lze dokoupit chladicí misku určenou pro výrobu zmrzliny **MUZ5EB2** (dobře, 2000 Kč). Za výrobu vanilkové zmrzliny, citrónového sorbetu i zmraženého jogurtu dostal velmi dobré známky. Do pořizovacích nákladů je však třeba započíst i cenu samotného robotu – my jsme testovali na modelu MUM52131 za průměrnou cenu 4400 Kč. Pokud hledáte jednodušší přístroj, nabízí se některý ze samostatných zmrzlinovačů bez vlastní chladicí jednotky. Třemi nejlepšími v našem testu byly modely **DeLonghi IC8500** (dobře, 1790 Kč), **Domo DO2309I** (dobře, 760 Kč) a **Severin EZ 7402** (dobře, 1140 Kč). Druhý jmenovaný s cenou pod tisíc korun lze označit za výhodný nákup, stejně jako **Clatronic ICM3225** (dobře, 860 Kč), který je jako jediný vybaven i praktickou minutkou.

Pokud se rozhodnete pro výrobu vlastní zmrzliny ve zmrzlinovači, máte dvě možnosti. Jakou z nich si vyberete, bude záležet především na množství zmrzliny, které budete chtít připravovat. Do cukráren nebo restaurací se hodí stroje s vlastní chladicí jednotkou, které mohou vyrábět jednu várku za druhou; na domácí použití postačí jednoduché mašinky bez chladicí jednotky. V nich připravíte jednu zmrzlinu denně. Jejich hlavní součástí je speciální nádoba, která se na potřebnou dobu vloží do mrazáku a naakumuluje do sebe chlad. V našem testu najdete srovnání sedmi jednoduchých zmrzlinovačů bez chladicí jednotky a tří kuchyňských robotů, k nimž lze přikoupit jako příslušenství nádobu určenou pro výrobu zmrzliny. Na českém trhu se těší oblibě právě tyto jednodušší zmrzlinovače. Ceny modelů bez chladicí jednotky se pohybují zhruba od 750 do 1800 korun. Cena misek ke kuchyňským robotům začíná na dvou tisících, připočítat je však třeba i cenu robotu, pokud ho už doma nemáte.

Nechte ji vymrznout

Jak už to ze samotného názvu této pochoutky vyplývá, bez mrazu zmrzlinu

neuděláte. Součástí jednoduchých zmrzlinovačů je proto speciální dvojstěnná nádoba, která obsahuje chladicí médium a ukládá se na potřebnou dobu do mrazáku. Návodů k použití uvádějí 8 hodin, jiné 16 nebo 24 hodin. My doporučujeme uložit nádobu do mrazáku vždy 24 hodin před použitím. Kratší dobu jsme zkoušeli, ale výsledkem pak nebyla zmrzlina požadované konzistence. Pro představu, příprava vanilkové zmrzliny trvá v nejrychlejším případě 30 minut, v nejpomalejším 44 minut, proto je potřeba nádobu důkladně namrazit. Po vyndání z mrazáku se, zjednodušeně řečeno, vloží do nádoby předem připravené ingredience, přiklopí plastové víko s integrovaným motorem a hnětači a o zbytek už se postará zmrzlinovač. V praxi je však důležité, aby suroviny a produkty pro výrobu zmrzliny byly zchlazeny, abyste napomohli procesu přípravy a zbytečně nezahřívali nádobu.

Chuťové buňky připraveny

Pro účely testu jsme zvolili tři nejčastější ledové pochoutky: zmrzlinu, sorbet a zmražený jogurt. Když jsme přemýšleli, jaká zmrzlina by byla nejvhodnější, volba padla na vanilkovou. Semínka vanilky jsou totiž výborným indikátorem schopnosti zmrzlinovače důkladně promíchat obsah. Ze stejného důvodu jsme vybrali také sorbet vyrobený z citrónů, protože jsme mohli sledovat rovnoměrnost rozmíchání nastrouhané citrónové kůry. A jako takový oříšek jsme vybrali zmražený jogurt, protože jeho příprava je ze všech ledových pochoutek nejnáročnější. Pro jeho výrobu se totiž používá jogurt zbavený vody, který je sám o sobě velmi tuhý a obtížně se promíchává.

Jako správné mlsouny nás zajímalo, kolik zmrzliny dokážou přístroje vyro-

i

Jak testujeme

podrobný postup testu zmrzlinovačů najdete na www.dtest.cz/zmrzlinovace

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality zmrzlinovačů

příprava zmrzliny 43 %
čas přípravy 15 %
obsluha 32 %
hlučnost 5 %
zpracování 5 %





Recepty

■ Na přípravu 600 ml **vanilkové zmrzliny** jsme použili 4 vaječné žloutky, 150 g cukru, špetku soli, 200 ml polotučného mléka, 1 vanilkový lusk a 200 ml smetany s vyšším obsahem tuku.

■ 600 ml **citrónového sorbetu** jsme připravovali s použitím 350 ml vody, 150 g cukru, nastrohané kůry z 1 citrónu a 150 ml čerstvé citrónové šťávy.

■ Pro výrobu 600 ml **zmraženého jogurtu** bylo třeba nejprve nechat 500 ml jogurtu po dobu minimálně šesti hodin vykat a zbavit vody. Dále jsme použili 100 g cukru, čajovou lžičku vanilky a 3 bílky.

bit. Jak jsme zjistili, kapacita nádoby je v tomto případě zavádějící, protože ji nelze zcela využít. Jakmile obsah nádoby začne tuhnout a stávat se zmrzlinou, nechová se už jako běžná kapalina držící se u dna, ale lepí se na hnětače a na stěny a stoupá vzhůru. Pokud tak nenecháte v nádobě dostatek prostoru, zmrzlina začne přetékat. Kromě zmrzlinovače KitchenAid jsou sice všechny nádoby vybaveny víkem, ale v něm je otvor pro přidávání ingrediencí, kterým se pak zmrzlina dostává ven. A věřte, že si dokáže najít i jiné otvory.

Ne ve všech návodech k použití najdete přesnou informaci, jak velká by měla být maximální náplň. Někdy je uvedena poloviční nebo dvoutřetinová oproti kapacitě nádoby, můžete však také najít údaj „plnit maximálně 5 cm pod okraj“. My uvádíme v tabulce doporučenou kapacitu nádoby vypočítanou při praktických zkouškách. Například v 1,2litrové nádobě strojku Bosch uděláte pouze 0,6 litru zmrzliny, v 1,5litrové nádobě Ariete 635 jen litr.

Když lžičky cinkají o pohárky

V každém přístroji jsme udělali minimálně šest dávek zmrzliny pro test, od každého druhu dvě, a několik zkušeb-

ních dávek. Ve všech jsme připravovali zmrzlinu, sorbet i zmražený jogurt podle stejného receptu (viz box) a množství náplně upravovali podle kapacity jednotlivých modelů. Hodnotili jsme vzhled zmrzliny, její strukturu (dalo by se říct texturu), samozřejmě chuť, v případě zmrzliny a sorbetu rozmíchání semínků a kůry, a také celkový dojem. Vzhled by měl být stejnoměrný s konzistentní barvou a obsah rovnoměrně rozmíchán. Zmrzlina by měla působit chutně, nadýchaně a lehce a neměly by v ní být žádné krystalky vody. Chuť by měla být příjemná a plná.

Při přípravě vanilkové zmrzliny jsme u jednotlivých modelů zaznamenali větší či menší nedostatky ve všech dílčích vlastnostech kromě chuti. Vanilka většinou nebyla rovnoměrně rozprostřená, zmrzlina neměla konzistentní barvu, což je známka špatného promíchání, nebo v ní byly krystalky ledu. Vždy však chutnala výborně. Na výrobu sorbetu se na rozdíl od zmrzliny nepoužívá žloutkový základ, ale pouze voda, takže rozmíchání citrónové kůry v řidší substanci nedělalo problémy žádnému stroju. Hodnocení bylo až na výjimku (Ariete 635) výborné, stejně jako hodnocení chuti. Výslednou znám-

ku za sorbet snižoval většinou jeho vzhled a konzistence – často se stávalo, že se obsah přilepil na stěny, kde byl tuhý, ale uvnitř naopak příliš tekutý. Výrobci však v návodech k použití doporučují, aby se sorbet nekonzumoval hned, ale uložil ještě na pár hodin do mrazáku, kde získá požadovanou konzistenci. Zmražený jogurt dělal obecně zmrzlinovačům nejmenší problémy, tady jsme s překvapením udělili nejvíce velmi dobrých známek. Chuť byla ve všech případech výborná, v ostatních vlastnostech jsme někdy zaznamenali jen menší nedostatky. Celkově vycházejí z našeho srovnání jako nejméně schopné zmrzlinovače strojky Ariete.

Obsluha levou zadní

Zmrzlinovače bez chladicí jednotky jsou jednoduché přístroje vybavené většinou jen tlačítkem on/off. Výjimečně, jako u modelu Ariete 635, najdete volbu mezi režimem zmrzlina a jogurt. Ovšem není třeba učit se žádné složité nastavení, prostě dáte dovnitř připravené suroviny a zapnete. O průběhu míchání máte dobrý přehled díky průhlednému krytu nádoby, a jak už bylo výše zmíněno, je v něm praktický otvor pro při-

dávání ingrediencí, takže není třeba proces přerušovat a sundávat kryt.

Drobnou nevýhodou je, že testované modely kromě Clatronicu nemají časovač, lidově řečeno „minutku“, na které byste si mohli nastavit dobu přípravy. Sami je musíte vypnout ve chvíli, kdy je zmrzlina podle receptu nebo vaší vlastní zkušenosti hotová.

Chybí jim také měrka uvnitř nádoby určující maximální množství pro výrobu zmrzliny. A mimo jiné by jim slušel vyšší výkon, aby hnětače byly schopné jakoukoliv náplň dobře promíchat. Sice to není případ kuchyňských robotů, které mají dostatečný výkon, ale využít ho k výrobě kvalitní zmrzliny dokáže vlastně jen Bosch. KitchenAid měl problémy se zmrzlinou, Kenwood se všemi třemi produkty (viz detailní popisky).

Při vyprazdňování nádoby je důležité vyvarovat se použití kovových pomůcek (například lžiček a naběraček), přestože přimrzlá zmrzlina ke stěnám k tomu vyloženě svádí, a použít plastové nástroje, špachtle, protože vnitřní stěna nádoby je dost náchylná k poškrábání. Hnětače lze kvůli snadnějšímu čištění oddělit od krytu, což bylo v případě modelů Ariete 635, Guzzanti a KitchenAid obzvlášť potřeba, protože často byla k hnětačům přilepena velká část náplně.

Mit, či nemít?

V obchodě zaplatíte za litrovou vaničku „značkové“ zmrzliny klidně 150 korun, se zmrzlinovačem si doma zvládnete udělat minimálně stejně chutnou, navíc bez jakýchkoliv chemických konzervantů a s nižšími náklady. Nebudete omezeni ani určitým počtem příchutí. Jednoduché zmrzlinovače navíc mají při výrobě zanedbatelnou spotřebu energie, chladničku máte stejně celou dobu zapnutou, takže jejich provoz je téměř zadarmo.

Ve srovnání se stroji s vlastní chladicí jednotkou jsou sice omezeny množstvím vyrobené zmrzliny, na druhou stranu ji zvládnou připravit rychleji. Dobrou zmrzlinu umí udělat oba typy zmrzlinovačů, ale ze vzájemného srovnání vycházejí lépe ty s vlastní chladicí jednotkou, jak ukázal test našich zahraničních partnerů. A nabízí se také otázka, jak velkou máte kuchyňskou linku nebo mrazák? Chladicí miska totiž zabírá hodně místa v mrazáku, rozměrnější přístroj s chladicí jednotkou zase prostor v kuchyni. ✕



Na obrázku vlevo nahoře vidíte sorbet, který není dostatečně promíchaný a nemá požadovanou konzistenci.

Vpravo nahoře je zachycen postup vyprazdňování nádoby pomocí vhodné plastové špachtle. Zároveň je vidět, jak zmrzlina přimrzá ke stěně a dnu nádoby.

Obrázek dole ilustruje, jak někdy končí příprava zmraženého jogurtu. Většina náplně se postupně shlukne na hnětačích, protože nemají dostatek síly na promíchání hustého jogurtu.



	zmrzlinovače						
	DeLonghi IC8500	Domo DO2309I	Severin EZ 7402	Clatronic ICM3225	Guzzanti GZ 151	Ariete 638	Ariete 635
průměrná cena (Kč)	1790	760	1140	860	850	1430	1630
hodnocení kvality	dobře 68 %	dobře 68 %	dobře 68 %	dobře 66 %	dobře 64 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 50 %
příprava zmrzliny³⁾	dobře 68 %	dobře 71 %	dobře 77 %	dobře 74 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 48 %	dostatečně 39 %
vanilková zmrzlina	+	+	++	+	o	o	–
citrónový sorbet	++	o	+	++	o	o	–
zmražený jogurt	+	++	+	++	++	++	+
čas přípravy	dobře 72 %	dobře 67 %	dobře 64 %	dobře 65 %	velmi dobře 85 %	dobře 66 %	dobře 78 %
vanilková zmrzlina (minuty/gramy)	o 30 / 582	o 30 / 570	o 30 / 565	o 44 / 774	+	o 30 / 584	+
citrónový sorbet (minuty/gramy)	++ 12 / 475	+	+	+	++ 18 / 885	+	++ 27 / 985
zmražený jogurt (minuty/gramy)	++ 9 / 403	++ 10 / 325	++ 10 / 339	++ 12 / 627	++ 10 / 695	++ 10 / 531	++ 10 / 740
obsluha	dobře 65 %	dobře 64 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 57 %	dobře 60 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 48 %
návod k použití	+	++	–	o	+	o	–
sestavování	++	++	++	++	++	++	++
programování	++	++	++	+	++	++	+
každodenní použití	o	o	+	o	o	o	o
vyprazdňování	+	o	o	+	o	+	–
zbytkové množství ⁴⁾	+	+	+	+	+	+	+
údržba	–	–	–	–	–	–	o
hlučnost	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	uspokojivě 50 %	dobře 75 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 50 %
zpracování	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %
bezpečnost	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %

vybavení / technické údaje

doporučená doba namrazení (h)	10	24	8	12	12	24	12
odnímatelné hnětače	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
oddělitelný kryt nádoby	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
otvor pro přidávání ingrediencí	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
počet dodávaných receptů	24	9	5	3	5	5	9
zmrzlina s vaječným základem	✓	✓	✓	✓	neuveďeno	✓	✓
ovocná smetanová zmrzlina	✓	✓	neuveďeno	neuveďeno	neuveďeno	✓	✓
sorbet	neuveďeno	neuveďeno	✓	✓	✓	neuveďeno	✓
zmražený jogurt	neuveďeno	neuveďeno	neuveďeno	neuveďeno	neuveďeno	✓	✓
jogurt s mraženým ovocem	neuveďeno	neuveďeno	✓	✓	✓	neuveďeno	✓
naběračka / špachtle	✓ / ✗	✗ / ✗	✗ / ✗	✗ / ✗	✗ / ✗	✗ / ✗	✗ / ✗
délka přívodního kabelu (cm)	100	104	105	161	116	129	86
hmotnost přístroje / chladič misky (kg)	2,6 / 1,8	2,5 / 1,5	2,8 / 1,7	2,5 / 1,8	2,7 / 1,5	3 / 1,9	2,9 / 1,5
doporučená kapacita nádoby (l) ⁶⁾	0,5	0,5	0,5	0,8	0,9	0,6	1
výška / průměr nádoby (cm)	15 / 20	16 / 18	19 / 18	15 / 21	15 / 18	15 / 20	14 / 18

klíč:

++ + o – --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

¹⁾ Model je určen pro roboty Kenwood řady Major, v nabídce je i model AT956A pro řadu Chef – liší se jen velikostí pracovní misky a cenou.

²⁾ cena samostatné chladič misky (příslušenství k robotu)

příslušenství pro kuchyňské roboty		
Bosch MUZ5EB2	KitchenAid KICA	Kenwood AT957A ¹⁾
2000 ²⁾	2790 ²⁾	2000 ²⁾
velmi dobře 86 %	dobře 69 %	dobře 62 %
velmi dobře 97 %	dobře 64 %	uspokojivě 50 %
++	○	○
++	++	○
++	++	○
dobře 65 %	velmi dobře 91 %	dobře 79 %
○ 36 / 584	++ 38 / 1311	+ 38 / 957
++ 13 / 852	++ 21 / 1329	++ 24 / 967
++ 16 / 538	++ 18 / 1300	++ 19 / 965
velmi dobře 84 %	dobře 62 %	dobře 70 %
++	+	○
++	+	++
++	++	++
+	○	○
○	—	+
+	+	+
++	+	+
dobře 75 %	dobře 75 %	uspokojivě 50 %
dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %
velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
18	15	24
✓	✓	✓
✓	✗	✓
✓	✗	✓
13	7	2
neuveďeno	✓	✓
✓	✓	✓
✓	✓	✓
✓	neuveďeno	neuveďeno
neuveďeno	neuveďeno	✓
✗ / ✓	✗ / ✗	✗ / ✓
✗ ³⁾	✗ ³⁾	✗ ³⁾
✗ ⁴⁾ / 1,8	✗ ⁴⁾ / 2,5	✗ ⁴⁾ / 1,2
0,6	1,365	1
13 / 18	17.V / 24	12 / 23.V

¹⁾ Hodnocení zahrnuje vzhled zmrzliny, její strukturu, chuť, rovnoměrnost distribuce vanilkových semínek případně citrónové kůry a celkový dojem.

²⁾ zmrzlina přimrzlá ke stěnám nádoby a přichycená k hnětači

³⁾ Chladicí miska je příslušenství pro více modelů.

⁴⁾ maximální kapacita pro výrobu zmrzliny



Princess Yonanas 282700

Princess Yonanas není klasický zmrzlinovač. Na rozdíl od testovaných přístrojů umožňuje výrobu zmrzliny pouze ze zmrazeného ovoce. Zmrzlinu se žlutkovým základem, smetanovou zmrzlinu nebo sorbet si v něm nepřipravíte. Ovoce se vkládá dovnitř úzkým hrdlem a seshora tlačí směrem k mixéru. Vespod je pak malý otvor, kudy se hotová zmrzlina dostává ven. Umístěn je dostatečně vysoko, aby se pod něj vešla miska.

Součástí balení je samostatná kniha s recepty, v každém z nich jsou však použity dva banány. Zkoušeli jsme připravit tři zmrzliny: jahodovou (použili jsme 2 banány a ¼ hrnku jahod), čokoládovou (2 banány a 60 g čokolády) a tropickou (2 banány, ½ hrnku manga a ½ hrnku ananasu). Nejdelší příprava jedné dávky tropické zmrzliny (cca 350 g) trvala nanejvýš dvě minuty. Výsledek měl vždy silně banánovou příchutě a ostatní chutě byly jen okrajové. Čokoláda se navíc ve zmrzlině vůbec nerozmíchala a vytvořila hrudky, které pak ucpaly malý otvor. Také ananas nebyl ve směsi s banánem a mangem pořádně rozmixován, jeho kousky dolní vývod opět ucpaly a zmrzlina se pak tlačila všemi jinými otvůrkami ven, i horním hrdlem. Vhodnější je proto použít spíše měkčí ovoce s menším obsahem dužiny a před použitím ho nechat na chvíli rozmraznout, aby se lépe rozmixovalo. Yonanas můžete použít také pro výrobu ledové tříště na osvěžující letní nápoje. Vzhledem k jednoduchosti přístroje je jeho obsluha a údržba velmi snadná. Příznivá je také spotřeba energie při výrobě jedné dávky, která se měří na setiny kilowatthodiny. Pořizovací cena je kolem 1800 korun, což je ve srovnání s testovanými zmrzlinovači, které umí vyrobit víc druhů zmrzliny, poměrně dost.

Test Zmrzlinovače



DeLonghi IC8500

dobře (68 %), 1790 Kč

+ poměrně tichý; dobrý přehled o stavu zmrzliny; snadné a intuitivní sestavení; chladicí miska s držadlem
- těžká nádoba; na hnětačích zůstává přichyceno hodně zmrzliny a těžko se čistí; pro přidání dalších ingrediencí je nutné přístroj zastavit; komplikovaná údržba; objemná chladicí nádoba zabírá hodně místa v mrazáku



Domo DO2309I

dobře (68 %), 760 Kč

+ poměrně tichý; dobrý přehled o stavu zmrzliny; snadné a intuitivní sestavení; přístroj vybaven držadly
- těžká nádoba; sorbet na stěnách přimrzlý, uvnitř tekutý; slabé hnětače; objemná chladicí nádoba zabírá hodně místa v mrazáku; chybí měrka pro maximální množství; komplikovaná údržba



Severin EZ 7402

dobře (68 %), 1140 Kč

+ poměrně tichý; dobrý přehled o stavu zmrzliny; snadné a intuitivní sestavení; přístroj vybaven držadly
- objemná a těžká chladicí nádoba zabírá hodně místa v mrazáku; chybí měrka pro maximální množství; obtížné zcela vyprázdnit nádobu; obtížná údržba



Clatronic ICM3225

dobře (66 %), 860 Kč

+ velmi dobrý přehled o stavu zmrzliny; nastavitelný časovač; přístroj vybaven držadly
- hlučnější; těžká a objemná chladicí nádoba zabírá hodně místa v mrazáku; obtížná údržba; chybí měrka pro maximální množství



Guzzanti GZ 151

dobře (64 %), 850 Kč

+ poměrně tichý; dobrý přehled o stavu zmrzliny; snadné a intuitivní sestavení; přístroj vybaven držadly
- sorbet na stěnách přimrzlý, uvnitř tekutý; slabé hnětače; těžká a objemná chladicí nádoba zabírá hodně místa v mrazáku; obtížné zcela vyprázdnit nádobu; obtížné čištění hnětačů; komplikovaná údržba; chybí měrka pro maximální množství



Ariete 638

uspokojivě (55 %), 1430 Kč

+ dobrý přehled o stavu zmrzliny; snadné a intuitivní sestavení; přístroj vybaven držadly
- hlučnější; sorbet na stěnách přimrzlý, uvnitř tekutý; slabé hnětače; objemná a těžká chladicí nádoba zabírá hodně místa v mrazáku; chybí měrka pro maximální množství; celkově velmi obtížná údržba



Ariete 635

uspokojivě (50 %), 1630 Kč

+ dobrý přehled o stavu zmrzliny; chladicí nádoba nezabírá tolik místa v mrazáku; samostatná kniha s recepty; snadné a intuitivní sestavení; přístroj vybaven držadly
- hlučnější; těžká chladicí nádoba; vanilková zmrzlina příliš tekutá; při výrobě sorbetu se hnětače zastavovaly a výsledek byl příliš tekutý; zmražený jogurt se shlukuje pod víčkem a na stěnách; chybí měrka pro maximální množství; za provozu se zvedá plastový kryt nádoby; obtížnější údržba; komplikované vyprazdňování



© guy / Fotolia

+ vítěz testu
⊙ výhodný nákup

Test Zmrzlinovače Příslušenství pro roboty



Bosch MUZ5EB2

velmi dobře (86 %), 2000 Kč

+ poměrně tichý; chladicí nádoba nezabírá tolik místa v mrazáku; velmi snadná údržba; velmi dobrý přehled o stavu zmrzliny; snadné a intuitivní sestavení

- chybí měrka pro maximální množství; obtížnější vyprazdňování



KitchenAid KICA

dobře (69 %), 2790 Kč

+ poměrně tichý; snadná údržba; velmi dobrý přehled o stavu zmrzliny; snadné přidávání ingrediencí; přístroj vybaven držadly

- vanilková zmrzlina je příliš tekutá; velmi těžká a objemná chladicí nádoba zabírá hodně místa v mrazáku, obtížně se vyprazdňuje a nemá kryt; chybí měrka pro maximální množství



Kenwood A957A

dobře (62 %), 2000 Kč

+ velmi dobrý přehled o stavu zmrzliny; snadné přidávání ingrediencí; poměrně lehká chladicí nádoba; snadná údržba
- hlučnější; vanilková zmrzlina hrudkovitá a nedostatečně promíchána; sorbet se přichytí na stěny a dno nádoby, kde je velmi tuhý, uvnitř je však tekutý; zmražený jogurt je také hrudkovitý, málo krémový a u stěn velmi tuhý; chybí měrka pro maximální množství; objemná chladicí nádoba zabírá hodně místa v mrazáku

Fejeton Akorát, že



Kdyby to bylo na mně, tak první skutečné zmrzlinovač byl hostinský Barták, který v nějakém obrovském stroji podobném lokomotivě vyráběl malinovou zmrzlinu a za padesát háků nám dětem naservíroval jeden klapací kopeček v papírovém kornoutku. Akorát, že jen v neděli a samozřejmě akorát v létě a já se k ní dostal akorát tak dvakrát třikrát do roka, poněvadž padesát halířů bylo obrovský jmění a našetřit je znamenalo být nejméně tři roky první ve sběru starýho papíru, nebo ulovit a odevzdat plnou zavařovačku mandelínek – a ani to nemuselo stačit, jelikož ze všeho nejdřív jsem si musel koupit gumu k praku. Kdybych býval tenkrát věděl, že někteří doktoři ordinují zmrzlinu jako lék na zánět hrdla a dutiny ústní, byl bych si nasimuloval takovej zánět, že by naši radši prodali kozu a koupili mi pár kopečků, abych to přežil.

Akorát, že na mně to stejně není. A na vás taky ne. Když už jste si koupili elektrické přístroje na výrobu zmrzliny, houbu vám záleží na tom, jestli zmrzlinu vynalezli Číňani a od nich se přes Arabů a Peršany dostala až do Itálie, odkud už to bylo k Bartákovi, co by kamenem dohodil. Anebo jestli to byli Mongolové, kterejm furtumfurt kyslo velbloudí mlíko a Čingischán jim kvůli tomu nadával tak dlouho, až ho nechali zmrznout. Mléko, pochopitelně. A jak byli lstiví a jak jim to nechutnalo, tak to prodali Marco Polovi, kterej taky naletěl na všechno, ten to přivezl domů a otamtud k Bartákovi... to už znáte. Akorát, že jsme do toho začali přidávat žloutky a smetanu a cukr a kakao a vanilku a různý ovoce, protože zkyslý velbloudí mlíko fakt není bůhvíco.

Ani jačí. A ani kobyli ne. Věřte znalci.

Nejdřív se někdy v půlce 18. století zmrzlina podávala pouze v nejvyšších společenských kruzích, ale postupně se to nějak zvrhlo, začaly se do toho cpát špejle a jiný prkynka a naopak ubírat žloutky a smetanu a cukr a kakao a vanilku a různý ovoce a nakonec i mlíko, až to byla široce dostupná a levná pochoutka, nad kterou se ošklíbili i otrlí Mongolové. To už bylo na pováženou, takže se vymyslely pravidla a normy a hned nato postupy, jak je obcházet, až jsme na vrcholku společenského vývoje přišli na to, že kdo chce mít něco dobrýho a kvalitního, udělá si to sám. A jsme tam, kde jsme začali, u těch přístrojů, které pro vás zmrzlinu udělají.

Akorát, že k jejich kvalitě nemůžu říct vůbec nic, ale naštěstí tu od toho nejsem a hned vedle jsou toho plný stránky. Proto se rovnou vrhněte na výrobu domácí zmrzliny a popusťte přitom uzdu své fantazii (pokud to tedy nebudete dávat dětem, nebo naopak, pokud se chcete zbavit tchyně). Poněvadž třeba takovej já, kterému je bezbřehá fantazie vlastní, bych nevymyslel příkladně sorbet z avokáda s krabem anebo zmrzlinu z uzenýho lososa, což možná na druhý straně zase chutná těm Mongolům a Číňanům. Recept na zmrzlinu z vepřovýho bůčku s příchutí dvanáctky, kterou bych možná jakž takž akceptoval, jsem nikde na internetu, ani na sociálních sítích, natož v papírový v kuchařce, nenašel. Ledaže bych si teda koupil přístroj a začal experimentovat...

Akorát, že takovej blázen zase nejsem. Zdeněk Rosenbaum

Informační servis

Domácí zmrzlina

Má vůbec smysl vyrábět domácí zmrzlinu, když obchody přetékají nanuky i mraženými krémy ve vaničkách? Kdo jednou ochutnal vlastní ze smetany či čerstvého ovoce, s odpovědí nejspíš váhat nebude. Je čerstvá, z poctivých surovin, dozrálého ovoce, bez konzervantů a rostlinných tuků. Navíc si můžete vyrobit příchutě, jaké byste v prodejnách hledali marně. Jak na to? Poradí Kateřina Kočičková, která má s výrobou domácí zmrzliny velké zkušenosti a pravidelně o ní i píše.

Do výroby není dobré pouštět se naslepo, uspokojivé nemusí být ani návody ke zmrzlinovačům. Kdo čte anglicky, má vyhráno – ve webových knižních obchodech se dají koupit doslova desítky zmrzlinových kuchařek.

Jak dosáhnout sametu

Největší práci dá smetanová zmrzlina. V domácích zmrzlinovačích nejlépe vychází ta, která v receptu počítá se žloutky, protože právě ty vytvářejí sametový krémový dojem, když se mražená pochoutka rozplývá na jazyku. Spojí se se smetanou, cukrem a mlékem a provaří na hustý krém. Směs je tak zpasterizovaná a není třeba se použítí vajec bát.

Zmrzlinu na žloutkovém základu lze libovolně ochutit – vanilkou, skořicí i čerstvými lístky máty. Vše je nutné přidat do smetany za tepla a nechat vůně rozvinout. Po vychlazení stačí nalít směs

do zmrzlinovače nebo vložit do vaničky a do mrazáku. Strojek míchá za vás, příprava je tedy snazší. V případě prostého vložení do mrazáku je důležité zmrzlině k hladké struktuře pomoci a po dobu mražení (zhruba čtyři hodiny) rozbíjet v pravidelných, asi dvacetiminutových intervalech její povrch tyčovým mixérem. Jedině tak je možné dosáhnout toho, aby byla hladká.

Mnoho dalších receptů používá jen mléko, smetanu, cukr a například škrob. Je však třeba počítat s tím, že výsledná zmrzlina bez emulgující síly žloutků může být lehce drolivá.

Jak na sorbet

Na přípravu snadnější a také o něco zdravější variantou je ovocná zmrzlina na bázi vody – sorbet. V zásadě stačí ovoce povařit s vodou a cukrem (kromě druhů, kterým tepelná úprava nedělá dobře, jako jsou jahody, maliny, borůvky nebo rybíz) a dochutit citrónovou šťávou. Směs by měla vždy chutnat trochu sladčeji než pyré, jaké by si člověk připravil pro běžnou konzumaci. Chlad totiž sladkost tlumí, vyšší množství cukru je nutné i pro správné umíchání zmrzliny. Kdo dá cukru příliš málo, vytáhne později z mrazáku nenaportovatelnou „krychli“. Kdo ho dá moc, tomu zmrzlina nikdy pořádně neztuhne.

Po umíchání ingrediencí ve správném poměru však vznikne sorbet doslova nabítý chutí z ovoce. Z ovoce, kterému var nesvědčí, vznikne sorbet přidáním

cukrového sirupu. Ten si lze umíchat velmi snadno, cukr v poměru jedna k jedné stačí zalít vroucí vodou a rozmíchat. Například z 500 ml vody a 500 gramů cukru tak vznikne 800 ml cukrového sirupu. Vyplatí se ho udělat větší množství – v lednici v uzavřené nádobě vydrží bez problému tři týdny.

Také ovocným sorbetům lze dodat zvláštní říz třeba přidáním koření. Pak je však lepší cukr a vodu na sirup rozpustit společně v hrnci, za tepla přidat třeba vanilkový lusk, strouhaný zázvor nebo pár hvězdiček badyánu a nechat společně vychladnout.

Jogurt přešlý mrazem

Největší oříšek v rámci domácí výroby představují mražené jogurty – tedy pokud je cílem vytvořit jogurtovou zmrzlinu měkkou a nadýchanou jako z obchodu. I vykapavý jogurt obsahuje velké množství vody a v mrazáku tvrdne na kost. Některé strojky mohou zápasit i s vymícháním zmrzliny, která má příliš tuhou konzistenci ještě v tekutém stavu. Domácí jogurtovou lze změkčit přidáním invertního cukru (v domácích podmínkách tedy například medu, sirupu z agáve nebo javorového sirupu, případně tekuté glukózy), dodáním dalšího tuku (třeba trochou smetany), případně bílkové meringue, tedy slazeného bílkového sněhu. Nejjednodušší možností je dopřát si jogurtovou hned po vymíchání a zmrzlinu neskladovat.



Změkčit, prosím

Přílišné ztvrdnutí zmrzliny v mrazáku při skladování je obecný problém domácího zmrzlinování, nejen u mraženého jogurtu. Strojky pro domácí použití mají mnohonásobně menší „nášleh“ než průmyslové mašiny, zmrzlina tedy bude vždy méně nadýchaná. To je jedna příčina tuhosti. Na druhou stranu právě hustota zmrzliny, která je tak říkajíc „na skus“, ukazuje na poctivou přípravu – je plná surovin, nikoliv vzduchu. Průmyslově vyráběné mražené laskominy obsahují obvykle glukózo-fruktózový sirup a stabilizátory. Oboje umožňuje zmrzlinu kopečkovat ihned po vyndání z mrazáku, aniž by si člověk zlomil lžící. Domácí zmrzlinář ale může také využít některé triky, pochopitelně kromě toho, že zmrzlinu nechá před konzumací dvacet minut povolit v lednici. Změkčení zmrzliny napomohou i snáze rozpustné cukry nebo našlehaný bílek, jak již bylo zmíněno.



Ten najdete například v řadě receptů na sorbety. Ty díky vyššímu obsahu vody a nulovému obsahu tuku při skladování snadněji přemrzají a krystalkovají. Zmrzlina při použití bílku více nabyde na objemu a lépe se nabírá. Je ale třeba počítat s tím, že bílek trochu zakryje silnou ovocnou chuť a sorbet nemá tak jásavou barvu. Bílek také není nijak tepelně upraven, proto by se neměl použít do zmrzliny servírované dětem, těhotným nebo jinak citlivým osobám.

Dalším změkčovačem, které usnadňuje kopečkování, je alkohol. Pokud nepodáváte zmrzlinu těm nejmenším, směle můžete do meruňkového sorbetu přidat pár lžic mandlového likéru, do jahodového třeba vodku.

Strasti domácího zmrzlináře

Na jaká další úskalí si dát při výrobě zmrzliny pozor? Směs před nalitím do zmrzlinovače musíte důkladně vychladit. Je to důležité ze-

jména u smetanových zmrzlin, kde při pomalém chladnutí roste riziko růstu bakterií. Většina odborníků proto radí zchladit rychle: vložit mísu do ledové vody a promíchávat.

Další rychlé mražení je třeba poté, co zmrzlinu vytáhnete ze strojku a rádi byste ji uskladnili. Profesionálové na to mají šokový mrazák, amatér zapíná domácí mrazničku na turbo provoz. Pomalé mražení totiž napomáhá rozpínání vody, tedy opět hrozí riziko růstu ledových krystalů.

Povrch zmrzliny ve vaničce je dobré chránit – třeba svačínovým papírem nebo fólií – a důkladně nádobu zavírat. Ani zmrzlině z obchodu neschází časté vytahování z mrazáku a povolování, natož té domácí, která neobsahuje konzervanty.

A jak dlouho domácí zmrzlina vydrží? Její trvanlivost se počítá spíše na týdny než měsíce. Není třeba mít obavy, že by se v mrazáku zkazila. Delším pobytem však degraduje, může lehce ztrácet na plnosti chuti a krystalkovatět. V dobrém stavu a při vhodném zacházení však vydrží nejméně měsíc. ✕



Broskvovo-rybízový sorbet

(na cca 1 litr zmrzliny)

1 kg broskví nebo nektarinek
160 ml vody
160 g cukru
lžice Amaretta nebo Barbera (mandlový likér), případně pár kapek mandlového extraktu
cca 200 g rybízu

Broskve nařízněte do kříže, spaňte pod vroucí vodou a rychle zchladte. Tak půjdou snadno oloupat. Zbavte je pecky a vložte do hrnce. Přidejte vodu, zasypte cukrem a společně provaňte, dokud broskve zcela nezměkknou a cukr se nerozpustí. Deset minut by mělo stačit. Nechte vychladnout, rozmixujte. Mezitím si připravte rybíz. Bobulky otrhejte a zpasírujte na nejjemnějším sítku. Pokud nemáte pasírku, je třeba nechat rybíz také trochu povařit, jinak by nešel pořádně protřít přes síto. Zamíchejte šťávu do broskvové směsi a chuťově vyladte mandlovým likérem nebo extraktem. Je možné přidat i pár kapek citrónu, ale rybíz by měl kyselost obstarat sám. Vychladte a zpracujte ve zmrzlinovači.



Vanilková zmrzlina

(na cca 800 ml zmrzliny)

375 ml čerstvého mléka (ne odtučněného)
1 vanilkový lusk
3 žloutky
100 g cukru
250 ml smetany ke šlehání

Zahřejte mléko s cukrem, aby se cukr rozpustil a mléko bylo horké, nikoliv však vroucí. Vanilkový lusk rozřízněte a zrníčka vyškrábněte do zmrzliny. Pak do ní vložte celý lusk. Odstavte z ohně a nechte louhovat nejméně 30 minut, ale klidně i déle, třeba v chladu přes noc. Do misky vytlučte tři žloutky a rozmíchejte je. Mléko s cukrem a vanilkou opět zahřejte, vyjměte lusk. Připravte si mísu, ve které budete zmrzlinu chladit před mražením a na její vršek umístěte sítko. Horkou mléčnou směs pomalým praménkem lijte do misky se žloutky, průběžně rozmíchejte. Kdybyste přidali žloutky přímo do hrnce, směs by se srazila. Když jsou žloutky se zbytkem směsi spojené, vraťte do hrnce. Hrnc postavte na střední plamen a za stálého míchání vařte, dokud směs nezhoustne (má teplotu kolem 80 stupňů Celsia, na míchací stěrce za prstem zůstává čára). Opatrně nalijte přes sítko do misky a pokud možno rychle zchladte. Vychlazené zpracujte ve zmrzlinovači.



© Matudio / Fotolia

Test Špagety

Nasypat do hrnce, uvařit, scedit. Příprava špaget je snadná, možná i proto jich Češi jedí rok od roku více. Jaké jsou špagety z českých obchodů? Ani slabé, ani vynikající, jak ukázal náš test. Žádný z 30 hodnocených výrobků nedosáhl na naši nejvyšší známku. Vzhledem k četnému zastoupení špaget z Itálie to bylo zklamání. Naopak příznivým poselstvím je, že co do obsahu obávaných mykotoxinů vyhověly všechny testované výrobky hygienickým limitům EU.



Ani bláto, ani zla

d dobrá rada

V testu špaget jsme sledovali, zda splňují požadavky potravinářské vyhlášky na maximální povolenou vlhkost a hygienické limity EU týkající se obsahu plísňového jedu deoxynivalenolu. Dále nás zajímaly technologické parametry výrobků po uvaření, jejich senzorické vlastnosti a v případě vaječných špaget i obsah vajec. Špičkový ve všech parametrech nebyl žádný z výrobků. Vítězem v kategorii semolinových byly **Tesco Spaghetti** (dobře, 21,90 Kč/500 g) vyrobené v Itálii. Mezi celozrnnými špagetami nejlépe obstál italský výrobek **Sgamaro Grano Duro** (dobře, 37,90 Kč/500 g), ze špaget pšeničných si nejlépe vedly **ah Basic Spaghetti** z Albertu (uspokojivě, 6,80 Kč/400 g), na kterých byla jako země původu uvedena Česká republika. Mezi vaječnými se nejlépe umístily **Combino Spaghetti** z Lidlu (dobře, 22,90 Kč/500 g), které současně měly nejvyšší změřený obsah vajec.

Jestliže by se rostoucí spotřeba určité potraviny dala považovat za doklad změny stravovacích zvyklostí v České republice, pak by názorným příkladem takové změny byly těstoviny. Údaje Českého statistického úřadu to říkají jasně. Zatímco v roce 1989 každý Čech v průměru snědl 3,1 kilogramu těstovin, v roce 2012 už to bylo 7,1 kilogramu.

Nárůst roční spotřeby o čtyři kilogramy rozhodně není málo, uvažujeme-li, že za běžnou porci těstovin před uvařením se považuje hmotnost okolo 125 gramů. Přepočteme-li spotřebované množství na porce, znamená to, že každý Čech každý týden v průměru zkonzumuje jednu až dvě porce těstovin. Jakou mají kvalitu? Pro test jsme zvolili špagety.

Třicet vzorků napříč trhem

Nabídka špaget v českých obchodech je velmi široká. Tyto těstoviny mohou být vyrobeny z různých druhů různé mleté pšenice, s přídavkem vajec či bez nich, čemuž odpovídá i náš výběr.

S ohledem na surovinové složení jsme nakoupili bezvaječné špagety semolinové (15 výrobků), které jsou z hrubě mleté krupice odrůd pšenice tvrdé, pak bezvaječné špagety z pšenice měkké, označované na obalu jako pšeničné (5 výrobků), a dále špagety celozrnné, rovněž bez přídavku vajec (6 výrobků). Vaječné těstoviny byly zastoupeny čtyřmi výrobky. Dodejme, že všechny špagety byly sušené. Ty na rozdíl od těstovin nesušených nevyžadují uskladnění v chladničce, takže je lze přibalit i do batohu na cesty. Podmínkou jejich trvanlivosti je, aby byly výrobcem řádně vysušeny.

Bez nadbytečné vody i plísní

Potravinářská vyhláška ukládá, že obsah vlhkosti v sušených těstovinách nesmí překročit 13 procent. Tomuto požadavku vyhověly v laboratorních zkouškách všechny testované špagety, některé dokonce s velkou rezervou. Laboratoři zjištěné hodnoty se pohybovaly od 7,8 do 11,3 procenta vlhkosti.

Z hlediska zdravotní nezávadnosti je důležité, aby pšenice pro výrobu špaget nebyla napadena plísní. Její přítomnost ve výrobku prozradí mykotoxin deoxynivalenol. Těstoviny jsou po chlebu a pečivu další nejrizikovější potravinou co do výskytu tohoto plísňového jedu, jak vyplývá z loni vydané vědecké zprávy Evropského úřadu pro potraviny EFSA.

Evropská komise už v roce 2006

stanovila pro deoxynivalenol v obilí a některých výrobcích z něj nepřekročitelné limity. Konkrétně v kilogramu těstovin v suchém stavu smí být nejvýše 750 mikrogramů.

Dobrou zprávou testu je, že unijnímu limitu vyhověly všechny výrobky. V 16 z nich byl obsah nižší než 74 mikrogramů na kilogram špaget. Jinak řečeno nacházel se pod desetinou stanoveného limitu. V dalších 14 se změřená množství zmíněného mykotoxinu pohybovala v rozmezí od 78 do 221 mikrogramů v kilogramu špaget.

Výrobkem s nejvyšším množstvím deoxynivalenolu v testu byly bezvaječné špagety Clever z měkké pšenice vyrobené pro Billu společností Europasta SE, Boršov nad Vtavou. Pro srovnání – loňská vědecká zpráva EFSA o výskytu deoxynivalenolu v potravinách a krmivech uvádí, že jeho průměrné zjištěné množství v sušených pšeničných těstovinách činilo 91,1 mikrogramu na kilogram výrobku. Celkem bylo analyzováno 970 vzorků těstovin z různých zemí Evropské unie.

Mykotoxinová kalkulačka

Zpráva EFSA vychází z rozsáhlého výzkumu z let 2007 až 2012, v jehož průběhu bylo analýzám podrobeno takřka 27 tisíc vzorků různých potravin, krmiv i nezpracovaných obilovin z 21 zemí EU včetně České republiky. EFSA ve své zprávě také připomněla, že tolerovatelný denní příjem (TDI) pro deoxynivalenol ve stravě představuje jeden mikrogram na kilogram tělesné hmotnosti. Kalkulačka pro výpočet tolerovatelného denního příjmu je proto jednoduchá. Například člověk o hmotnosti 75 kilogramů by neměl ve stravě přijmout více než 75 mikrogramů deoxynivalenolu za den.

➤ str. 34



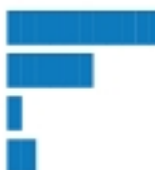
Jak testujeme

podrobný postup testu bezvaječných špaget najdete na www.dtest.cz/spagety

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality bezvaječných špaget

senzorika 55 %
technolog. vlastnosti 30 %
vlhkost 5 %
mykotoxiny 10 %





špagety semolinové

	Tesco Spaghetti	Spighe di Campo Spaghetti	Vitana Spaghetti	Globus / / korrekt Spaghetti	Lagris Těstoviny Spaghetti	Spar NaturPur Bio-Pasta ohne ei	Barilla Spaghetti n.5
cena (Kč)	21,90	16,90	29,90	13,90	27,90	42,90	33,90
hmotnost balení (g)	500	500	500	500	500	500	500
cena za 100 g (Kč)	4,40	3,40	6	2,80	5,60	8,60	6,80
hodnocení kvality	dobře 68 %	dobře 65 %	dobře 65 %	dobře 63 %	dobře 63 %	dobře 61 %	dobře 60 %
senzorika	uspokojivě 58 %	uspokojivě 56 %	dobře 62 %	dobře 62 %	uspokojivě 46 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 48 %
intenzita barvy	○	++	+	○	○	++	++
příjemnost celkového vzhledu	○	○	○	○	○	○	○
lepkavost	○	+	○	○	○	+	+
tvrdost	+	+	++	+	○	+	++
příjemnost chuti	○	○	+	○	—	○	○
vlhkost	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
technologické vlastnosti	dobře 72 %	dobře 66 %	dobře 61 %	uspokojivě 48 %	dobře 78 %	dobře 60 %	dobře 64 %
vaznost	++	○	+	+	++	+	+
přilnavost	+	+	○	—	+	○	○
mykotoxiny	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	dobře 74 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
deoxynivalenol (µg/kg)	<74	<74	109	<74	<74	<74	<74
informace							
deklarovaný obsah vlákniny (g/100 g)	2,6	2,9	2,5	neuvedeno	neuvedeno	neuvedeno	5
výrobce/prodejce	Tesco Stores ČR a.s., Praha	P.A.P. srl, Italia	Vitana, a.s., Byšice	Globus ČR, k.s., Praha	Podravka-Lagris, a.s. Dolní Lhota u Luhačovic	SPAR Česká obchodní společnost s.r.o., Praha	Barilla G.e R. Fratelli, Itálie
země původu	Itálie	Itálie	Itálie	EU	Česká rep.	Itálie	Itálie
datum spotřeby	17-11-15	01 08 2016	11.3.2017	20.11.15	07 11 2016	27.3.15	4.8.16

klíč:

++ + ○ — --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne
Některá hodnocení mohou být limitována.
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.



Panzani Spaghetti	Adriana Pasta classica Spaghetti No.11	Kaufland / / K-Classic Spaghetti	Riscossa Spaghetti N°2	Spar / / S-budget Bezvaječné těstoviny špagety	Biolinie Špagety pšeničné	Premium Semolinové těstoviny 100%	Alnatura Spaghetti 100% Hartweizen
34,90	29,90	13,90	31,90	8,90	41,90	17,90	27,90
500	500	500	500	500	500	500	500
7	6	2,80	6,40	1,80	8,40	3,60	5,60
dobře 60 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 52 %
uspokojivě 50 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 46 %	dostatečně 30 %	dostatečně 34 %	uspokojivě 46 %	dostatečně 30 %	dostatečně 36 %
+	o	+	—	—	++	—	+
o	o	+	o	—	o	o	o
+	+	o	o	o	o	+	o
o	++	++	+	o	++	o	+
o	o	o	o	—	—	—	—
velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
uspokojivě 58 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 55 %	velmi dobře 82 %	dobře 74 %	uspokojivě 45 %	dobře 74 %	dobře 60 %
++	o	+	++	++	o	+	+
—	+	—	+	+	o	++	o
velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
<74	<74	<74	<74	<74	<74	<74	<74
3,6	5	3	2,8	neuveďeno	neuveďeno	neuveďeno	5
Panzani, Francie	Europasta SE, Boršov nad Vltavou	Kaufland ČR v.o.s., Praha	Pastificio Riscossa S.p.A., Italy	SPAR Česká obchodní společnost s.r.o., Praha	PRO-BIO, obchod. spol. s r.o., Staré Město	JaPaVo, spol. s r.o., Slušovice	Alnatura GmbH, Německo
neuveďeno	neuveďeno	Itálie	Itálie	Česká rep.	Itálie	Česká rep.	Itálie
13 02 2017	07 01 2017	20 03 2017	18.11.2016	28.12.2016	25 07 2016	3.4.2017	6.1.2016

* vítěz testu
 @ výhodný nákup



Co ukládá vyhláška

Těstoviny jsou vyrobené tvarováním nekynutého a chemicky nekypřeného těsta. Musí být uveden druh použité obiloviny a způsob jejího mletí. To znamená, zda jsou celozrnné, semolinové z hrubé krupice či z běžné pšeničné mouky.

Sušené těstoviny musí mít obsah vlhkosti nejvýše 13 procent hmotnostních. Uvádí se datum minimální trvanlivosti. Nesušené těstoviny musí mít nejméně 20 procent vlhkosti, označují se dobou použitelnosti. Jinak řečeno, dokdy se nejpozději mohou konzumovat. Je nutné uchovávat je při teplotě nejvýše osm stupňů Celsia, vakuově balené při teplotě nejvýše deset stupňů.

Těstoviny se nesmí balit do barevného průhledného ani průsvitného obalu. Zkreslovalo by to přirozenou barvu výrobku.

Zdroj: Vyhláška 333/1997 Sb. v platném znění



Je třeba si uvědomit, že kromě těstovin každý z nás konzumuje i řadu dalších potravin z obilí a že jejich tepelnou úpravou se toxické vlastnosti deoxynivalenolu neztrácejí. Nadměrný příjem tohoto mykotoxinu se projevuje žaludeční nevolností, závratěmi, bolavou hlavou či průjmem.

Dodejme, že v našem testu špaget v tomto ohledu lépe obstály špagety z tvrdé pšenice, hůře z něj naopak vyšly výrobky z pšenice měkké. Dá se to vysvětlit rozdílnými podmínkami klimatu, v nichž se oba druhy pšenice pěstují. Plísňím, které napadají klasy, svědčí deštivé a chladné počasí v období těsně před kvetením pšenice. Právě takové podmínky bývají typické před květem naší pšenice měkké v mírném podnebném pásmu. Na slunném jihu ve Středomoří, což je domovina tvrdé pšenice, tou dobou již panuje sucho. Porosty obilí provzdušňuje i mírný vítr od moře, a ten plíseň také nemá ráda.

Ani jižní slunce, ani moře u nás nemáme. A tak ani pšenici tvrdé u nás příslovečná pšenka příliš nekvete. Semolinové špagety nebo surovinu k jejich výrobě musíme dovážet.

Ač italské, přesto nevynikly

Hlavní předností tvrdé pšenice, zvané též sklovitá, je mimořádná vhodnost pro výrobu těstovin. Její jantarově zlatá zrna po semletí na hrubou krupici, semolinu, poskytují ideální surovinu pro nerozvářivé těstoviny. Měkká pšenice, nazývaná obecná či chlebová, tyto vlastnosti nemá. Tak zní teorie popisovaná v zemědělských encyklopediích, a tak se to v praxi ukázalo i v té části testu, v níž jsme nakoupené těstoviny nechali podrobit senzorickým zkouškám.

Dva nejlépe hodnocené vzorky v testu pocházely právě ze skupiny semolinových špaget. Ovšem bylo to poněkud rozpačité vítězství. Žádný z obou výrobků totiž nebyl posuzovatelem shledán jako celkově vynikající nebo velmi dobrý, což byly první dvě příčky na pětibodové škále hodnocení. Oba výrobky shodně získaly celkovou známku 3,6, přičemž nejlepší možnou byla pětka. Šlo o Spaghetti Vitana semolinové sušené vyrobené v Itálii – ty byly zároveň shledány jako vůbec nejlepší v testu příjemnosti chuti se známkou 3,6 – a Spaghetti korrekt semolinové těstoviny z Globusu s poznámkou vyrobeno v EU.

Na posledním místě mezi semolinovými špagetami s celkovou známkou 2



skončil výrobek Riscossa Spaghetti N°2 z Itálie. Shodnou známku přisoudili hodnotitelé i výrobku Premium Semolinové těstoviny 100% (JaPaVo, spol. s r.o., Slušovice), které současně měly nejhorší bodové skóre za příjemnost chuti ze všech 30 testovaných špaget. Dodejme, že dvojku v celkovém hodnocení měly pouze tyto dva špagety, všech 28 ostatních výrobků napříč kategoriemi mělo výslednou známku lepší.

Střední lepkavost i tvrdost

V průběhu senzorického hodnocení posuzovala desetičlenná komise každý z 30 vzorků uvařených laborantkou přesně podle návodu výrobce a servírovaných na bílých talířích, aby zřetelněji vynikla intenzita barvy špaget. Hodnotilo se podle pěti kritérií. Kromě již zmíněné intenzity barvy to byla příjemnost celkového vzhledu a příjemnost chuti. Posuzovala se i lepkavost a tvrdost.

V případě těstovin je totiž nejpodstatnější, aby se při dodržení podmínek uvedených v návodu nerozvářely, nebyly lepkavé a zachovávaly si svůj tvar. Nikdo nechce, aby po uvaření byly špagety blátivé nebo slepené. Ideální špagety by měly mít jen minimální lepkavost, což byl nejlepší stupeň na pětibodové škále při senzorickém hod-

Spotřeba těstovin v EU (rok 2011)

země	kg/obyvatele
Itálie	26
Řecko	10,5
Švédsko	9
Francie	8,1
Německo	8,1
Maďarsko	7,5
Chorvatsko	7,3
Rakousko	7
Slovinsko	6,7
Portugalsko	6,6
Česká republika	6 (6,7 dle ČSÚ)
Belgie a Lucembursko	5,4
Španělsko	5
Slovensko	5
Nizozemsko	4,4
Litva	4,4
Polsko	4,4
Lotyšsko	4,1
Finsko	3,2
Rumunsko	2,7
Velká Británie	2,5
Dánsko	2
Irsko	1

zdroj: World Pasta Industry, ČSÚ

nocení. Takového parametru ale nedosáhl žádný z námi nakoupených vzorků. Žádný také neměl vysokou nebo větší lepkavost, což jsou naopak známky z opačného konce stupnice. V testu posuzované vzorky se vyznačovaly mírnou až střední lepkavostí.

Pokud jde o tvrdost, pohybovaly se testované vzorky kolem středu pětistupňové škály, který byl bráný jako ideál – podle návodu měly být špagety „al dente“.

Laboratoř také zkoumala technologické vlastnosti špaget – přilnavost a vaznost. Ta vyjadřuje množství vody, které těstoviny přijmou během vaření, a udává se v hmotnostních procentech. V testu zjištěná vaznost se pohybovala v rozmezí od 99,1 do 163,8 procenta, což znamená, že svůj objem po uvaření minimálně zdvojnásobily.

Vejce deklarovaná versus zjištěná

V kategorii vaječných špaget se vítězem sensoriky stal výrobek K-Classic Spaghetti (prodávající Kaufland, země původu Německo) s celkovým hodnocením 3,4. Nejslabšími, se známkou 2,2, naopak byly Premium špagety (JaPaVo, spol. s r.o., Slušovice). Připomeňme, že špagety od tohoto výrobce skončily jako poslední i v sensorickém testu semolinových špaget.

Vaječné špagety jsme navíc nechali podrobit chemickým zkouškám, abychom zjistili, zda zjištěný obsah vajec odpovídá množství, které na obalu deklaroval výrobce. Byla to práce přímo detektivní, ale o tom později.

Předem je třeba říci, že českou legislativou není stanovena žádná závazná receptura, kolik vajec musí být minimálně použito pro výrobu těstovin, aby mohly být označeny jako vaječné. Výrobci tedy mají volnou ruku. Bez nadšázky tak lze říci, že za vaječné mohou být označeny i těstoviny s čistě symbolickou přítomností vajec. Ovšem nebylo tomu tak vždy.

Až do roku 2006 potravinářská vyhláška ukládala, že k výrobě vaječných těstovin musí být použita nejméně dvě slepičí vejce na kilogram mouky. Od července 2006 už vyhláška jen neurčitě konstatuje, že k výrobě vaječných těstovin se použijí vejce anebo vaječné výrobky.

Podle receptur bývalé československé normy, zrušené po roce 1989, se do kilogramu mouky přidávala dvě až čtyři vejce, v sedmdesátých letech dvě až šest a v šedesátých letech dokonce

dvě až sedm. Výrobci těstovin museli na obalu uvádět, jaký počet vajec ve výrobku je. Podle toho byly těstoviny dvouvejčné, třívejčné apod. Současné označování obsahu vajec v těstovinách takto přehledné není. Výrobci uvádějí obsah vajec v procentech, přičemž neexistuje jednotná definice, jakou hmotnost má vejce mít. Pokud výrobci uvedou obsah vajec sušených, je to pro spotřebitele nerozlučitelná hádanka.

Žloutková nejistota

V našem testu zjišťovala laboratoř přítomnost vajec prostřednictvím změřeného cholesterolu, což je látka přirozeně přítomná ve vaječných žloutcích. Legislativa neuvádí, kolik ho má ve vejci být, a protože jednotka na dané téma nepanuje ani v odborných kruzích, vycházela laboratoř z průměrných údajů napříč odbornou literaturou.

Verdikt laboratoře nakonec zněl, že deklarovaný obsah vajec splnily všechny čtyři testované vzorky vaječných špaget s dodatkem „při zohlednění nejistoty stanovení způsobené především variabilitou přirozeného výskytu cholesterolu“.

Nejvíce cholesterolu, reprezentujícího v daném případě přítomnost vajec ve výrobcích, měly vaječné špagety Combino (Lidl, Německo), které na obalu deklarovaly dvacet procent vajec. Podle zjištění laboratoře činil jejich obsah 21,1 procenta. To by znamenalo pět vajec na kilogram výrobku, vezmeme-li v úvahu, že bývalá československá státní norma počítala s hmotností vejce bez skořápky 40 gramů.

Druhý nejvyšší obsah vajec měl sensoricky nejúspěšnější výrobek K-Classic Spaghetti. Na obalu jich deklaroval 20 procent, laboratoř obsah stanovila na 18,3 procenta. V přepočtu na vejce by to znamenalo 4,5 kusu v kilogramu špaget.

Jako třetí skončily Premium špagety deklarující dvě procenta sušených vajec, laboratoř zjistila 1,9 procenta. V přepočtu by to byla dvě vejce v kilogramu výrobku, vzhledem k tomu, že bývalá československá státní norma počítala jedno sušené za deset gramů.

Nejméně vaječný obsah měly Zátkovy vaječné špagety (Europasta SE, Boršov nad Vltavou). Na obalu deklarovaly jedno procento sušených vajec, podle zjištění laboratoře byl jejich obsah 0,9 procenta. V přepočtu podle bývalé státní normy by to bylo jedno vejce na kilogram špaget. ✖



Slunce, voda, těstoviny

Řekne-li se těstoviny, každý si představí Itálii a v ní si zase každý tamní obyvatel představí městečko Gagnano. V tomto sídle poblíž Neapole se i ulice a domy v nich stavěly tak, aby se usnadnilo proudění větru, a tím napomohlo sušení těstovin umístěných venku na liskách. Slámově žluté těstoviny vděčí za svou kvalitu krupici z tvrdé pšenice a vodě z místní nádrže. Odolnost během varu mají dobrou a dlouhou, lepivost žádnou nebo nepatrnou, a tak těstoviny s označením Pasta di Gagnano získaly chráněné zeměpisné označení EU. Při nákupu špaget pro test jsme narazili na tyto Linguine, ploché těstoviny podobné špagetám.



Jak testujeme

podrobný postup testu vaječných špaget najdete na www.dtest.cz/spagety

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality vaječných špaget

obsah vajec 20 %
sensorika 44 %
technolog. vlastnosti 24 %
vlhkost 4 %
mykotoxiny 8 %





špagety vaječné

	Lidl / / Combino Spaghetti	Kaufland / / K-Classic Spaghetti	Premium špagety	Zátkovy Vaječné těstoviny Špagety
cena (Kč)	22,90	24,90	18,90	20,90
hmotnost balení (g)	500	500	500	500
cena za 100 g (Kč)	4,60	5	3,80	4,20
hodnocení kvality	dobře 67 %	dobře 62 %	uspokojivě 44 %	uspokojivě 44 %
senzorika	uspokojivě 56 %	uspokojivě 58 %	dostatečně 34 %	uspokojivě 40 %
intenzita barvy	—	+	—	—
příjemnost celkového vzhledu	○	○	—	—
lepkavost	+	+	○	○
tvrdost	++	++	○	++
příjemnost chuti	○	○	—	○
vlhkost	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
technologické vlastnosti	dobře 64 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 59 %
vaznost	+	+	—	+
přilnavost	+	—	+	○
obsah vajec	velmi dobře 84 %	dobře 73 %	dostatečně 26 %	nedostatečně 12 %
průměrný obsah vajec / sušených (%)	21,1 / 6	18,3 / 5,2	6,6 / 1,9	3,2 / 0,9
mykotoxiny	dobře 77 %	dobře 76 %	velmi dobře 100 %	dobře 76 %
deoxynivalenol (μg/kg)	88	100	<74	100
informace				
deklarovaný obsah vlákniny (g/100 g)	2,9	3,1	neuvedeno	2,7
výrobce/prodejce	Lidl Stiftung & Co. KG, Německo	Kaufland Česká Republika v.o.s., Praha	JaPaVo, spol. s r.o., Slušovice	Europasta SE, Boršov nad Vltavou
země původu	Itálie	Německo	Česká rep.	Česká rep.
datum spotřeby	29.3.2016	29.11.2016	30.3.2016	21.02.2016

špagety celozrnné

Sgamaro Grano Duro Intergrale	Buitoni Spaghettini Integrale
37,90	32,90
500	500
7,60	6,60
dobře 61 %	uspokojivě 58 %
uspokojivě 54 %	uspokojivě 52 %
+	○
○	○
○	+
++	++
○	○
velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
dobře 64 %	uspokojivě 57 %
+	+
+	○
×	×
×	×
dobře 76 %	dobře 75 %
95	105
6	7
Jolly Sgamaro S.p.A., Itálie	Newlat S.p.A., Itálie
Itálie	Itálie
16.10.2016	9.2015

klíč:

++ + ○ — --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne
Některá hodnocení mohou být limitována.
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.



Alnatura Vollkorn Spaghetti 100% Hartweizen	Lidl / / Combino Spaghetti Integrali	Tesco Spaghetti – Celozrnné špagety	REJ Celozrnné špagety
27,90	19,90	26,90	36,90
500	500	500	500
5,60	4	5,40	7,40
uspokojivě 56 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 50 %
uspokojivě 50 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 46 %	dostatečně 38 %
–	○	+	+
○	○	○	–
+	+	○	○
++	++	○	+
○	○	○	–
velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
uspokojivě 55 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 54 %
+	○	+	○
○	○	○	+
x	x	x	x
x	x	x	x
dobře 76 %	dobře 74 %	dobře 74 %	dobře 79 %
99,5	109	110	78

7	6,8	6,9	6
Alnatura GmbH, Německo	Lidl Stiftung & Co. KG, Německo	Tesco Stores ČR a.s., Praha	REJ s.r.o., Planá nad Lužnicí
Itálie	Itálie	Itálie	Itálie
17.12.2015	24.7.2015	24.11.15	15.5.16



špagety pšeničné				
Albert / / ah Basic Spaghetti	Rosické těstoviny Špagety	Billa / Clever Špagety bezvaječné těstoviny	Penny Špagety bezvaječné těstoviny	Tesco Value Spaghetti
6,80	12,90	8,50	8,90	8,90
400	500	500	500	500
1,70	2,60	1,70	1,80	1,80
uspokojivě 55 %	uspokojivě 54 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 47 %
dostatečně 38 %	uspokojivě 42 %	uspokojivě 42 %	uspokojivě 44 %	dostatečně 34 %
–	–	–	–	–
–	–	–	–	–
+	○	○	+	○
○	+	–	++	○
–	○	○	○	–
velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
dobře 63 %	dobře 65 %	dobře 65 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 59 %
+	+	+	+	++
○	○	○	○	–
x	x	x	x	x
x	x	x	x	x
velmi dobře 100 %	dobře 67 %	uspokojivě 57 %	dobře 70 %	uspokojivě 59 %
<74	155	221	135	207

3,6	2,9	neuvedeno	neuvedeno	3,6
Albert Heijn B.V., Holandsko	Europasta SE, Boršov nad Vltavou	Europasta SE, Boršov nad Vltavou	Penny Market s.r.o., Radonice	Tesco Stores ČR a.s., Praha
Česká rep.	Česká rep.	Česká rep.	Česká rep.	Česká rep.
24 03 2017	26 03 2017	13 02 2017	11 03 2017	05 03 2017



★ vítěz testu
🎯 výhodný nákup

Jak správně reklamovat zboží i podle nové právní úpravy už ze stránek dTestu víte. Jak je to ale se službami? Co lze a nelze reklamovat a jaká pravidla platí pro různé případy? Definice služby v zákonech jsou velmi obecné, za službu považují prakticky jakoukoliv podnikatelskou činnost, která je nabízena spotřebitelům. Právo reklamace neupravuje jen občanský zákoník, ale i další právní předpisy.

Občanský zákoník určuje, že pokud se výslovně s poskytovatelem služby nedomluvíte jinak, musí mít služba střední jakost. Nesmí být odbytá, ale nemusí být naopak ani naprosto špičková. Abyste předešli možným sporům, je vždy lepší dopředu si ujasnit, co od podnikatele očekáváte a s čím budete spokojeni. Pokud poskytnutá služba neodpovídá vašim představám či zákonným požadavkům, nebo vás podnikatel neupozorní, že oproti podobným službám má ta jeho určité mouchy, anebo když vás nepravdivě ujišťuje, že vše je v naprostém pořádku, pak má služba vadu a můžete ji reklamovat.

Kdy, jak a co je možné reklamovat

S reklamací není vhodné otálet, na služby neexistuje dvouletá zákonná záruka. Vytýkat vady, tedy reklamovat, můžete nejčastěji šest měsíců od chvíle, kdy službu přijmete. V některých případech je lhůta delší či naopak

kratší, jak uvádíme dále v textu. Podnikatel každopádně odpovídá za to, že služba byla v pořádku v době, kdy jste ji přijímali. Pokud na ni poskytne záruku, pak si musí v záruční době udržet domluvené vlastnosti. Jak dlouhá bude záruka, je pouze na domluvě mezi vámi a podnikatelem. Pozor na situace, kdy je vada nápadná a zřejmá už při uzavírání smlouvy, protože ta by šla k vaší tíži. Pokud tedy například víte, že si auto necháváte opravit jen na oko, nesmíte se divit, když neprojde technickou kontrolou.

Samotný režim a průběh reklamace není nijak výjimečný oproti postupu při koupi zboží. Reklamuje se tam, kde jste službu dostali, nejčastěji přímo v provozně. Stále častěji můžete využít i nejrůznějších online formulářů nebo vadu ohlásit telefonicky. I v tomto případě se musí o reklamaci pořídit protokol, ve kterém je uvedeno, kdo, co, kdy, kde a proč reklamuje a hlavně, čeho chce reklamaci dosáhnout. Pokud reklamační protokol nedostanete automaticky, vyžádejte ho!

O reklamaci má být rozhodnuto ihned, nejdéle do tří dnů a vada má být odstraněna nejpozději do 30 dnů od uplatnění reklamace. Pokud vadu odstranit lze, můžete požadovat opravu, doplnění toho, co chybí, nebo přiměřenou slevu. Pokud vadu odstranit nelze, pak můžete chtít slevu, nebo odstoupení od smlouvy a peníze zpět.



Telekomunikace podle vlastních pravidel

Takzvané elektronické komunikace jsou o něco složitější. Jejich úpravu totiž nenajdeme v občanském zákoníku, ale ve zvláštním zákoně. Pokud služba nemá požadovanou kvalitu, upozornili jste na to vašeho dodavatele a on nic nenapravil, můžete se domáhat slevy za poskytovanou službu. Třeba když internet neběží takovou rychlostí, která je uvedena ve smlouvě. Pokud jsou vady natolik podstatné, že si každý rozumný řekne, že kdyby tohle věděl předem, nikdy by smlouvu neuzavřel, pak máte právo od ní odstoupit. Reklamovat můžete i účet za telefon, pokud nesouhlasíte s tím, kolik máte podle operátora zaplatit. Během prázdnin se to může stát, když jedete na dovolenou a voláte ze zahraničí. Reklamovat musíte nejpozději do dvou měsíců od vyúčtování nebo do dvou měsíců od chvíle, kdy je vám stržena sporná částka z kreditu. Pozor, podaná reklamace neznamena, že nemusíte spornou částku zaplatit. O odklad splatnosti však můžete požádat Český telekomunikační úřad. Operátor má na vyřízení reklamace měsíc. Pokud jde o služby z nebo do zahraničí, pak maximálně dva měsíce. ČTÚ vám může pomoci i v případě, že nesouhlasíte s tím, jak operátor reklamaci vyřídil. Podáte-li úřadu námitku proti vyřízení reklamace, přezkoumá postup operátora a rozhodne, jak to má správně být.



Opravy, úpravy či změny věcí, tedy například služby autobazarů, čištění či opravení obuvi, se řídí právní úpravou smlouvy o dílo. V tomto případě máte na reklamaci dva roky, ale opět platí, že reklamovat můžete jen vady, které jsou na věci při převzetí. Pokud je vada opravdu zjevná, nesmíte věc přijmout beze slov, ale musíte uplatnit výhrady k provedené službě.

Přeprava osob

Jízda autobusem hromadné dopravy či vlakem znamená, že jste uzavřeli smlouvu o přepravě, a dopravce tak ručí za vaši bezpečnost a pohodlí. Nejčastější problém, který můžete řešit, je zpoždění. Ve vnitrostátní dopravě vám může příslušet odškodnění v případě, že to stanoví přepravní řád. Uplatnit žádost o něj můžete nejpozději do šesti měsíců. Díky stále větší konkurenci se v dopravě můžete setkat s nejrůznějšími garancemi vrácení peněz při zpoždění. Pokud přepravce inseruje podobný program, máte nárok na odškodnění dle stanovených podmínek.

Pokud cestujete se zavazadlem, přepravce ručí za to, že se dostane do cíle včas a nepoškozené. V opačném případě máte právo na náhradu škody. ✕

Z naší poradny

Při vybírání dovolené jsme byli vždy zvyklí procházet různé nabídky na internetu a zajímavou z nich si hned rezervovat, ale až podpisem písemné smlouvy bylo vše definitivní. Do té doby jsme si to mohli ještě rozmyslet a udělat rezervaci u jiné cestovní kanceláře. V letošním roce jsme postupovali stejně, ale cestovní kancelář nám tvrdí, že cestovní smlouvu jsme uzavřeli už tím, že jsme si zájezd objednali přes jejich webové stránky. Je to pravda? A jestli ano, můžeme do 14 dnů od ní odstoupit?

Roman V.

Cestovní kancelář má pravdu. Nový občanský zákoník již nevyžaduje písemnou formu cestovní smlouvy pod sankci její neplatnosti, ale nově připočítá její uzavření třeba po telefonu nebo přes internet. Je však povinností cestovní kanceláře dodat spotřebiteli neprodleně písemné potvrzení, které má zákonem přesně definovaný obsah. Odstoupení od cestovní smlouvy bez jakékoliv sankce do 14 dnů od jejího uzavření není možné, i když byla uzavřena právě přes internet. Jedná se totiž o zákonnou výjimku z práva na odstoupení. Je však právem spotřebitele před zahájením zájezdu od smlouvy odstoupit podle zvláštní právní úpravy zájezdu. Není-li důvodem odstoupení porušení smlouvy cestovní kanceláří, je tato oprávněna požadovat přiměřený storno poplatek odstupňovaný podle doby zbývajících do zahájení zájezdu a zohledňující dosud vynaložené náklady kanceláře se zařizováním zájezdu.

Objednávám si často z různých katalogů oblečení, takže poštovní zásilky mi chodí pravidelně i bez dobírky. Teď se stalo, že mi přišel balíček, na který jsem čekala, ale jeho obsahem bylo více, než bylo předmětem mé objednávky. Zaslali mi navíc nějaký šátek a jeho cena podle faktury nebyla zanedbatelná. Obratem jsem volala prodejci, že mi poslal jednu věc navíc. Snažil se mě přesvědčit, že ji mám buď zaplatit, nebo zaslat zpět, když ji nechci. Jak mám postupovat?

Pavla D.

Jedná-li se o zásilkový obchod s využitím předtištěných objednávkových formulářů, bývá pro spotřebitele obtížné prokázat, co si objednal a co prodejce posílá nad rámec objednávky. Pokud si však pořídit kopii objednávky před odesláním nebo objednáte přes internet, důkaz o předmětu objednávky máte. Neobjednané věci nemusíte rozhodně prodávajícímu zaplatit a dokonce ani na své náklady vracet. Tím je prodávající sankcionován za to, že zasílá to, co nebylo vyžádáno.

Dal jsem telefon do pozáruční opravy. Pracovník servisu mi nebyl schopen říci bez provedení diagnostiky, co s ním je a na kolik by oprava vyšla. Dohodli jsme se, že se za dva dny stavím zeptat, jak diagnostika dopadla. Když jsem se dostavil, bylo mi jiným pracovníkem řečeno, že telefon už je opravený, a rovnou mi předložil fakturu na 2000 ko-



run. Na tom jsme se však nedohodli. Musím to zaplatit?

Václav S.

Povinnost danou částku uhradit se odvíjí od toho, zda máte potvrzení o dání telefonu do opravy, kde by tato částka byla stanovena. Je totiž povinností podnikatele spotřebiteli takového potvrzení vydat, není-li oprava provedena na počkání. Potvrzení musí v souladu se zákonem obsahovat minimálně odhad ceny opravy, který nelze podstatně překročit bez vašeho souhlasu. Nevystavení potvrzení je správním deliktem, za který hrozí podnikateli pokuta. Nemáte-li potvrzení nebo údaj o ceně v něm chybí, záleží na tom, co bylo obsahem ústní dohody mezi vámi a pracovníkem servisu a co je každý z vás schopen prokázat. Pokud podnikatel trvá na zaplacení, měl by mít důkaz, že jste se na této částce dohodli. Telefon však pravděpodobně odmítne vrátit a bude jej zadržovat do okamžiku zaplacení nebo do výkonu soudem uložené povinnosti vydat jej vám jako jeho majiteli.



Spotřebitelská poradna dTestu

Do nepříjemné situace se může dostat každý, proto vám přinášíme informace, jak se co neefektivněji domoci svých práv s naší pomocí.

■ Uložte si do telefonu číslo poradenské linky dTestu 299 149 009. Každý všední den od 9 do 17 hodin jsou vám k dispozici naši poradci.

■ Setkáte-li se při nákupu, reklamaci či v jiné situaci s problémem, se kterým si nevíte rady, a je všední den mezi 9. a 17. hodinou, volejte hned.

■ Potřebujete-li vyřešit složitější problém, mějte po ruce všechny písemnosti (např. účtenku, smlouvu, záruční list) a připravte si stručné shrnutí problému, aby se náš poradce mohl v dané věci rychle zorientovat a poradit vám, jak postupovat.

Test

Fotoaparáty s výměnným objektivem

Když se řekne fotoaparát s výměnným objektivem, většina lidí si představí zrcadlovku s optickým hledáčkem. Zrcadlovky se skutečně staly do jisté míry synonymem nejvyšší třídy fotoaparátů – roky prověřenou klasikou, na kterou mnozí nedají dopustit. V posledních letech se však čím dál úspěšněji prosazují také přístroje s elektronickým hledáčkem či vybavené pouze displejem. Výhodou takzvaných bezzrcadlovek jsou menší rozměry a nižší hmotnost, v některých případech srovnatelné s většími kompakty.



Tradice versus

d

dobrá rada

Test ukázal, že výkony klasických zrcadlovek i modernějších modelů bez zrcadla do 30 tisíc jsou poměrně vyrovnané a dobře si vyberete i mezi levnějšími. Nejlepší celkové hodnocení si odnáší bezzrcadlovka **Samsung NX30** v sadě s objektivem 18-55mm III OIS (dobře, 25 180 Kč) vybavená kvalitním elektronickým hledáčkem. Druhou příčku obsadil **Samsung NX300M** se stejným objektivem (dobře, 15 910 Kč) osazený pouze velkým výklopným displejem. Na třetím místě se umístila zrcadlovka s tradičním optickým hledáčkem **Nikon D3300** s objektivem AF-S DX 18-55mm VR II (dobře, 14 910 Kč). K nejvýhodnějším modelům z hlediska poměru cena/výkon patří například **Canon EOS 1200D** s objektivem EF-S 18-55mm IS II (dobře, 12 300 Kč) nebo **Sony Alpha 5000** s objektivem 16-50mm PZ OSS (dobře, 9990 Kč). Při výběru stojí za pozornost i stále dostupné dříve otestované fotoaparáty. Jejich výsledky najdete na našem webu, stejně jako výsledky přístrojů nad 30 tisíc.

Myslíte-li to s fotografováním opravdu vážně, sebelepší chytrý telefon ani obyčejný kompakt vás pravděpodobně neuspokojí. Ze všech typů fotopřístrojů nabízejí nejvíce kreativních možností modely s výměnným objektivem známé též jako systémové fotoaparáty. Oblíbě u profesionálů i nadšenců se těší díky schopnosti pořizovat vysoce kvalitní fotografie i díky flexibilitě spojené s volbou objektivu podle konkrétních potřeb a rozšířenými manuálními funkcemi. Jejich předností jsou také několikanásobně větší obrazové snímače, než jaké najdeme v klasických kompaktech. Díky tomu lépe fotí zejména za slabšího osvětlení a umožňují například více pracovat s hloubkou ostrosti snímků. To vše představuje pro náročnější uživatele dostatečný důvod sáhnout hlouběji do peněženky a smířit se s faktem, že fotoaparát s výměnným objektivem se do kapsy jednoduše nevejde.

Rozdíl hledej v hledáčku

Jedním z kladů systémových fotoaparátů je rovněž přítomnost hledáčku. Ten se u kompaktních zpravidla nevyskytuje a v poslední době od něj upouštějí i některé modely s výměnným objektivem. U takových přístrojů jste při komponování záběru odkázáni pouze na displej – jenže i ty nejlepší bývají za jasného dne a zejména na přímém slunci hůře čitelné. Od okolí odstíněný hledáček vám umožní mít i ve zmíněných situacích perfektní přehled o kompozici záběru a plně se soustředit na snímání objektu. A právě v hledáčku spočívá jedna z hlavních odlišností mezi klasickými zrcadlovkami a modernějšími modely bez zrcadla.

Pro zrcadlovky je typická přítomnost tradičního optického hledáčku (podle toho je poznáte i v hodnotící tabulce). Zrcadlo umístěné v těle fotoaparátu odráží světlo pronikající skrz objektiv do optické soustavy hledáčku, ve kterém tak přesně vidíte zabíraný obraz bez jakéhokoliv digitálního zpracování. Při zmáčknutí spouště se zrcadlo sklopí za zvuku dobře známého hlasitého cvaknutí a světlo dopadne na obrazový snímač. Ten ho následně převede do digitální podoby (v předdigitální éře zaujímal místo snímače klasický fotosenzitivní film).

Konstrukce zrcadlovek má však oproti modelům bez zrcadla také některé nevýhody. V první řadě jsou to obvykle větší rozměry a hmotnost sa-



Zaostřeno na objektivy

■ Každý výrobce má v nabídce objektivy mnoha druhů a cenových relací určené pro různé použití (širokoúhlé, portrétní, makro, teleobjektivy apod.). Záleží jen na požadavcích a finančních možnostech každého uživatele, jak rozsáhlou sbírku objektivů nashromáždí.

■ Jednotliví výrobci používají různé formáty bajonetů (systémů upevnění objektivů), při nákupu tedy neopomeňte kompatibilitu zohlednit. Případně se podívejte na webové stránky výrobců či prodejců nebo si nechte v obchodě poradit.

■ Běžné objektivy systémových fotoaparátů nejsou vhodné k fotografování malých objektů. K těmto účelům jsou určeny speciální makro objektivy. Kompakty obvykle se zaostřením na malé předměty problém nemívají, jak je ostatně vidět v tabulce v řádce nejmenší zaostřitelná plocha.

■ Výhodou zrcadlovek je možnost použití starších objektivů od stejného výrobce. Bezzrcadlovky používají jiné formáty a starší objektivy k nim jednoduše nepřipojíte (v některých případech je jejich použití s určitými omezeními možné díky speciálním adaptérům).

motných přístrojů i objektivů, i když jak je vidět v tabulce, ne ve všech případech jsou rozdíly tak dramatické. Při použití displeje jsou také zrcadlovky z důvodu jiného systému autofokusu výrazně pomalejší. Zpoždění mezi stisknutím spouště, zaostřením a pořízením snímku se u testovaných modelů pohybovalo mezi jednou a dvěma sekundami, na rozdíl od zlomků sekundy při použití hledáčku (viz řádek zpoždění závěrky uvedený v tabulce).

Jde to i bez zrcadla

U takzvaných bezzrcadlovek výrobci zmíněnou tradiční konstrukci opustili ve prospěch menších rozměrů. V těchto modelech je digitalizovaný obraz poslán do elektronického hledáčku či displeje na zadní straně přístroje, což má své klady i zápory. Hledáčky některých zejména starších modelů například trpí nižším rozlišením či znatelným zpožděním obrazu oproti skutečnosti. Aktuálně testované modely však v tomto ohledu obstály se ctí. Jsou dostatečně velké, přesné i jasné a stejně jako v případě zrcadlovek si všechny vysloužily velmi dobré známky. Výhodou elektronických hledáčků je třeba

inovace



Všestranný Pentax

- Fotoaparáty Pentax K-3 a K-50 jsou mrazuvzdorné do teploty -10 stupňů Celsia, prachuvzdorné a voděodolné. Voděodolnost však nelze zaměňovat za skutečnou vodotěsnost. Tyto přístroje nejsou určeny k pobytu pod vodní hladinou, můžete je však používat téměř za jakéhokoliv počasí.
- Zajímavostí modelu Pentax K-3 je také přítomnost dvou zdířek pro paměťové karty. Snímky tak můžete ukládat na obě zároveň, třeba z důvodů zálohování, nebo na jednu fotit ve formátu JPEG a na druhou v bezztrátovém formátu RAW.
- Většina nových fotoaparátů je napájena vlastními lithiem-iontovými akumulátory. Z dostupných technologií nabízejí nejlepší výkony, ale pokud se nečekaně vybijí, nemůžete je jednoduše nahradit běžnými tužkovými bateriemi. Modely Pentax K-50 a K-500 kromě vlastního typu baterií dovoluji díky volitelnému adaptéru použít i klasické tužkové články.



Řada moderních fotoaparátů je vybavena dotykovým displejem, který umožňuje nové způsoby ovládání. Nejde přitom jen o pohyb v menu, ale například i o zaostřování na požadovaný objekt či pořizování snímků dotykem prstu. Puristé tyto funkce pravděpodobně neocení, méně zkušené uživatele jimi však třeba nepohrdnou.

to, že při slabším osvětlení je v nich zabíraný objekt lépe vidět. A podobně jako digitální displeje mohou zobrazovat různé užitečné informace, což přijde vhod zejména méně zkušeným uživatelům. Jde například o grafické znázornění distribuce jasu neboli histogram, díky němuž lze snadno odhadnout, zda bude fotografie správně exponovaná. Dále o nástroje pro usnadnění ručního ostření, jako je softwarová lupa či zvýraznění kontur zaostřených objektů (focus peaking). Zabíranou scénu také zobrazují zhruba v té podobě, v jaké bude nasnímána při zvoleném nastavení expozice.

Kvalitu určuje objektiv

V obchodech můžete narazit na samotná těla fotoaparátů nebo sáhnout po sadě obsahující také jeden či více obvykle základních zoom objektivů. V našich testech se zaměřujeme právě na tyto takzvané kity. Použitý objektiv má samozřejmě na výslednou kvalitu snímků nemalý vliv, hodnocení v tabulce tak odpovídají pouze konkrétní testované kombinaci fotoaparátu a objektivu. Je přitom známým faktem, že objektivy prodávané v kitech jsou poměrně levné a nepatří mezi to nejlepší,

co trh nabízí. Do začátku či pro běžnější účely je jejich kvalita často plně dostačující, nicméně je dobré vědět, že výsledky našeho testu představují spíše spodní hranici možností jednotlivých fotoaparátů.

Nejzajímavější modely

Jak jste už pravděpodobně z hodnotící tabulky vyčetli, většina testovaných přístrojů fotí v kombinaci s přibalenými objektivy kvalitně a zejména ve výkonech při nízkém osvětlení hravě strčí většinu kompaktních do kapsy. Celkově nejlépe v aktuálním výběru dopadl model Samsung NX30, moderní bezzrcadlovka vyšší třídy s velmi solidní konstrukcí i řadou praktických funkcí. Zaujme například vynikajícím elektronickým hledáčkem s možností náklonu v rozpětí 80 stupňů nebo kvalitním otočným dotykovým displejem.

Samsung NX30 je jedním ze tří přístrojů, které dosáhly na velmi dobrou známku za kvalitu snímků pořízených za příznivých světelných podmínek (dalšími jsou pak modely NX300M a NX Mini od stejného výrobce). Fotografie se vyznačují vyváženou expozicí, věrným podáním barev včetně přirozených pleťových tónů či velmi nízkou



hladinou šumu. Snímky jsou navíc velice ostré, se zřetelným vykreslením detailů a textur. Dodejme, že v této zkoušce jsou posuzovány výkony inteligentního režimu při focení v exteriéru a běžně osvětleném interiéru. Jde tedy zároveň o hodnocení automatiky fotoaparátů, které nereprezentuje jejich plný potenciál v rukou zkušených uživatelů. Na ruční nastavení dojde vedle automatiky teprve v testech prováděných za slabého osvětlení (více o průběhu zkoušek viz www.dtest.cz/fotoaparaty).

I levné jsou dobré

Vítěze testu pořídíte za zhruba 25 tisíc korun, kvalitní fotoaparát s výměnným objektivem však seženete i za výrazně méně peněz. Hned na druhém místě se umístil již zmíněný a o téměř deset tisíc levnější Samsung NX300M. Až na průměrnou stabilizaci obrazu fotí stejně dobře jako vítězný model, jen je o něco méně pohotový a není vybaven hledáčkem. Třetí v pořadí skončil Nikon D3300 za zhruba 15 tisíc, který patří mezi standardně vybavené zrcadlovky spíše menších rozměrů (zejména ve srovnání s poměrně robustním a těžkým modelem Pentax K-3). Poměrem cena/výkon z klasických zrcadlovek za-

ujme také Canon EOS 1200D (12 300 Kč), byť jeho plastové tělo působí lacinějším dojmem a autofokus vyluzuje trochu nepříjemné zvuky. Při použití displeje je navíc ještě pomalejší než ostatní zrcadlovky, ovšem tento parametr nemá na výsledné hodnocení velký vliv. Jak jsme již zmínili, zrcadlovky dosahují nejlepších výsledků, když je používáte „postaru“, tedy s okem přitisknutým k hledáčku.

Za zmínku dále stojí nejlevnější do testu zařazený model Sony Alpha 5000 (9990 Kč), který v hodnocení kvality snímků překonal i mnohem dražší přístroje. Patří přitom mezi nejmenší testované systémové fotoaparáty – bez objektivu váží jen necelých tři sta gramů. Náročnější fotografie však nepotěší absencí hledáčku a sáněk pro připojení silnějšího externího blesku, zvlášť když je ten vestavěný veskrze průměrný. Zájemcům o kompaktnější fotoaparát s výměnným objektivem je určen také Panasonic Lumix DMC-GM1K (17 490 Kč) s tělem o tloušťce pouhé tři centimetry a hmotností 220 gramů. I u něj však budete hledáček a sáněk na příslušenství hledat marně. Trojici nejskladnějších modelů uzavírá také poměrně levný Samsung NX Mini

(13 490 Kč), z hlediska kvality snímků přesto patří mezi nejlepší testované přístroje. Ani tento relativně malý fotoaparát není osazen hledáčkem. Jak je tedy zřejmé, záleží jen na vašich preferencích, kterému řešení dáte při výběru nakonec přednost. ✕

i

Jak testujeme

podrobný postup testu fotoaparátů najdete na www.dtest.cz/fotoaparaty

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality fotoaparátů

kvalita snímků 45 %
blesk 5 %
kvalita videa 10 %
displej 10 %
obsluha 30 %



Test Fotoaparáty s výměnným objektivem



fotoaparáty s výměnným objektivem

	Samsung NX30 + 18–55mm III OIS	Samsung NX300M + 18–55mm III OIS	Nikon D3300 + AF-S DX 18–55mm VR II	Panasonic Lumix DMC-G6X + G X VARIO PZ 14–42	Panasonic Lumix DMC-GM1K + G VARIO 12–32mm	Canon EOS 1200D + EF-S 18–55mm IS II	Panasonic Lumix DMC-GF6K + G VARIO 14–42 II
průměrná cena (Kč)	25 180	15 910	14 910	21 990	17 490	12 300	12 990
hodnocení kvality	dobře 74 %	dobře 73 %	dobře 70 %	dobře 69 %	dobře 69 %	dobře 68 %	dobře 67 %
kvalita snímků	dobře 75 %	dobře 73 %	dobře 68 %	dobře 62 %	dobře 69 %	dobře 68 %	uspokojivě 59 %
snímky: běžné / nízké osvětlení	++ / +	++ / +	+ / +	+ / O	+ / +	+ / +	+ / +
stabilizace obrazu / rozlišení	++ / ++	O / ++	+ / +	++ / +	++ / +	++ / +	O / ++
dynamický rozsah / reprodukce barev	+ / +	+ / +	+ / +	++ / O	++ / O	+ / +	+ / O
zkreslení obrazu / viněta	O / ++	O / ++	O / ++	+ / ++	+ / +	O / ++	++ / ++
nežádoucí světlo / odlesky	++ / O	++ / O	- / ++	- / -	- / --	+ / O	- / -
blesk	velmi dobře 84 %	velmi dobře 90 %	uspokojivě 56 %	dobře 71 %	dobře 63 %	dobře 66 %	dobře 74 %
kvalita videa	dobře 60 %	dobře 63 %	dobře 76 %	dobře 79 %	dobře 68 %	dobře 64 %	dobře 74 %
displej	velmi dobře 83 %	velmi dobře 86 %	velmi dobře 84 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 86 %	dobře 77 %	dobře 75 %
hledáček	velmi dobře 86 %	X	velmi dobře 83 %	velmi dobře 88 %	X	velmi dobře 80 %	X
obsluha	dobře 71 %	dobře 68 %	dobře 68 %	dobře 70 %	dobře 66 %	dobře 68 %	dobře 71 %
fotografování a manipulace / návod	+ / +	+ / +	+ / ++	+ / +	+ / +	+ / +	++ / +
rychlost / ostření	+ / ++	O / ++	+ / +	+ / ++	+ / +	+ / +	+ / ++
technické údaje / vybavení							
šířka x výška x hloubka (mm) ¹⁾	132 x 97 x 64	127 x 82 x 52	125 x 98 x 78	122 x 85 x 72	107 x 58 x 32	130 x 101 x 83	115 x 65 x 40
hmotnost: fotoaparát / objektiv (g)	470 / 215	404 / 215	494 / 206	419 / 95	221 / 75	517 / 211	457 / 110
rozlišení (Mpx) / úhlopříčka snímače (mm)	20 / 26,97	20 / 27,42	24 / 27,98	16 / 21,13	16 / 18,43	18 / 25,96	16 / 21,40
zoom faktor: deklarovaný / změřený	3 / 2,87	3 / 2,92	3 / 2,9	3 / 2,8	2,67 / 2,5	3 / 2,9	3 / 2,84
ekvivalentní ohnisková vzdálenost (mm)	27,7–84,7	27,7–84,7	27–82,5	28–84	24–64	29–88	28–84
světelnost objektivu	3,5–5,6	3,5–5,6	3,5–5,6	3,5–5,6	3,5–5,6	3,5–5,6	3,5–5,6
nejmenší zaostřitelná plocha (cm ²)	146	54	20,2	168	175,6	24	125,1
nastavení citlivosti ISO	100–25600	100–25600	100–12800 ²⁾	160–12800 ²⁾	200–25600	100–6400 ³⁾	160–25600
expoziční čas (s)	1/8000–30	1/8000–30	1/4000–30	1/4000–60	1/16000–60	1/4000–30	1/4000–60
zpoždění závěrky: vzdálenost 1 / 8,5 m ³⁾ (s)	0,18 / 0,42	0,35 / 0,37	0,32 / 0,38	0,22 / 0,22	0,26 / 0,27	0,26 / 0,35	0,26 / 0,29
sáňky na příslušenství	✓	✓	✓	✓	X	✓	X
hledáček	elektronický	X	optický	elektronický	X	optický	X
displej: rozměry (mm) / dotykové ovládání	64 x 42 / ✓	72 x 43 / ✓	60 x 45 / X	62 x 42 / ✓	62 x 41 / ✓	60 x 45 / X	62 x 42 / ✓
displej: vertikálně / horizontálně otočný (°)	270 / 180	225 / X	X / X	270 / 180	X / X	X / X	225 / X
živý histogram / softwarová lupa	✓ / ✓	✓ / ✓	X / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / X	✓ / ✓
HDR / wi-fi / GPS	✓ / ✓ / X ⁴⁾	✓ / ✓ / X ⁵⁾	✓ / X ⁵⁾ / X ⁵⁾	✓ / ✓ / X	X / ✓ / X	X / X / X ⁵⁾	✓ / ✓ / X
počet snímků dle standardu CIPA ⁶⁾	360	330	700	330	220	180	330

klíč:

++ + O - --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano X ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

Všechny fotoaparáty umožňují manuální nastavení (režimy priority clony, času i plně manuální, ruční ostření a nastavení vyvážení bílé), korekci expozice, focení do bezztrátového formátu RAW, záznam videa ve Full HD.



Pentax K-3 + SMC DA 18-55mm AL WR	Sony Alpha 5000 + 16-50mm PZ OSS	Nikon D5300 + AF-S DX 18-55mm VR	Samsung NX Mini + NX-M 9-27mm ED OIS	Olympus Pen E-P5 + 14-42mm	Sony Alpha 6000 + 16-50mm PZ OSS	Pentax K-50 + DA L 18-55 WR	Pentax K-500 + DA L 18-55	Olympus OM-D E-M10 + 14-42mm EZ	Nikon 1 V3 + 10-30mm PD-Zoom
27 790	9990	21 830	13 490	21 990	21 120	15 540	13 690	21 990	23 990
dobře 67 %	dobře 67 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 64 %	dobře 64 %	dobře 61 %	dobře 61 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 55 %
dobře 69 %	dobře 72 %	dobře 69 %	dobře 77 %	dobře 62 %	dobře 69 %	dobře 60 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 51 %
+ / +	+ / +	+ / +	++ / +	+ / O	+ / +	+ / O	+ / O	+ / +	O / O
++ / +	++ / +	+ / ++	++ / ++	+ / ++	++ / +	O / +	O / O	-- / +	O / +
+ / O	+ / +	+ / O	+ / +	++ / O	+ / +	+ / O	++ / O	+ / O	+ / +
O / +	+ / ++	O / ++	++ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / +	O / ++
+ / -	+ / -	- / +	- / --	-- / -	- / -	+ / O	+ / -	+ / --	-- / -
dobře 62 %	uspokojivě 51 %	dobře 63 %	uspokojivě 58 %	dobře 72 %	uspokojivě 56 %	dobře 72 %	dobře 76 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 45 %
uspokojivě 46 %	dobře 76 %	dobře 68 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 53 %	dobře 77 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 55 %	dobře 62 %	uspokojivě 42 %
dobře 78 %	uspokojivě 59 %	dobře 76 %	dobře 61 %	dobře 77 %	uspokojivě 42 %	dobře 73 %	dobře 73 %	dobře 79 %	dobře 60 %
velmi dobře 91 %	X	velmi dobře 81 %	X	X	velmi dobře 89 %	velmi dobře 88 %	velmi dobře 88 %	velmi dobře 93 %	X
dobře 67 %	dobře 61 %	dobře 60 %	uspokojivě 56 %	dobře 65 %	dobře 63 %	uspokojivě 59 %	dobře 63 %	dobře 63 %	dobře 66 %
+ / +	+ / +	+ / -	+ / +	+ / O	O / +	+ / +	+ / +	+ / O	+ / +
O / +	O / ++	O / +	O / ++	+ / ++	+ / ++	O / O	O / O	O / ++	+ / +
137 x 105 x 81	120 x 63 x 37	126 x 100 x 80	111 x 88 x 38	135 x 70 x 39	130 x 68 x 47	128 x 100 x 78	128 x 100 x 78	125 x 83 x 55	120 x 66 x 34
830 / 245	274 / 122	571 / 264	219 / 72	447 / 112	354 / 122	677 / 211	676 / 202	425 / 91	322 / 81
24 / 27,98	20 / 27,70	24 / 27,51	20 / 15,69	16 / 20,46	24 / 28,45	16 / 27,98	16 / 27,70	16 / 20,46	18 / 15,61
3,06 / 2,91	3 / 3,16	3,06 / 2,89	3 / 2,85	3 / 2,6	3 / 3,11	3 / 2,9	3 / 2,9	3 / 2,98	3 / 2,82
27-82,5	24-75	27-82,5	24-72	28-84	24-75	27,5-84,5	27,5-84,5	28-84	27-81
3,5-5,6	3,5-5,6	3,5-5,6	3,5-5,6	3,5-5,6	3,5-5,6	3,5-5,6	3,5-5,6	3,5-5,6	3,5-5,6
204,7	50,5	30,6	42,1	79,3	51,9	25,4	29	83	45,1
100-51200	100-16000	100-12800 ²⁾	160-12800	200-25600	100-25600	100-51200	100-51200	200-25600	160-12800
1/8000-30	1/4000-30	1/4000-30	1/16000-30	1/8000-60	1/4000-30	1/6000-30	1/6000-30	1/4000-60	1/16000-30
0,23 / 0,52	0,37 / 0,34	0,34 / 0,48	0,89 / 0,29	0,34 / 0,36	0,30 / 0,30	0,54 / 0,42	0,23 / 0,47	0,30 / 0,32	0,29 / 0,29
✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
optický	X	optický	X	X	elektronický	optický	optický	elektronický	X
67 x 45 / X	65 x 37 / X	68 x 45 / X	62 x 41 / ✓	62 x 41 / ✓	65 x 37 / X	60 x 44 / X	60 x 44 / X	62 x 41 / ✓	62 x 41 / ✓
X / X	180 / X	270 / 180	180 / X	125 / X	135 / X	X / X	X / X	130 / X	140 / X
✓ / ✓	✓ / ✓	X / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	X / ✓
✓ / X / X ³⁾	✓ / ✓ / X	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / X ⁴⁾	✓ / ✓ / X ⁴⁾	✓ / ✓ / X	✓ / X / X	✓ / X / X	✓ / ✓ / X ⁴⁾	✓ / ✓ / X
740	420	600	530	400	360	410	410	320	310

¹⁾ rozměry těla fotoaparátu bez objektivu

²⁾ vyšší citlivost ve speciálním režimu

³⁾ vzdálenost zabíraného cíle

⁴⁾ GPS data lze získávat ze spárovaného chytrého telefonu.

⁵⁾ možno přikoupit

⁶⁾ deklarovaná výdrž baterie dle mezinárodního standardu CIPA

★ vítěz testu
🎯 výhodný nákup

Test Kompaktní fotoaparáty odolné



kompaktní fotoaparáty odolné

	Nikon Coolpix AW120	Canon Powershot D30	Olympus Stylus TG-850	Fujifilm FinePix XP70	Nikon Coolpix S32	Pentax Ricoh WG-4 GPS	Pentax Ricoh WG-20
průměrná cena (Kč)	8210	8130	8590	5020	2740	7560	4800
hodnocení kvality	dobře 60 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 46 %	uspokojivě 46 %	dostatečně 38 %	dostatečně 34 %
kvalita snímků	dobře 62 %	dobře 61 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 46 %	dostatečně 22 %	dostatečně 24 %
snímky: běžné / nízké osvětlení	+ / o	o / o	+ / o	o / -	o / o	o / --	-- / -
stabilizace obrazu / rozlišení	+ / +	++ / +	+ / o	+ / -	-- / +	- / +	- / +
dynamický rozsah / reprodukce barev	+ / o	o / +	o / o	o / o	+ / +	o / o	+ / -
zkreslení obrazu / vinětace	++ / +	++ / ++	++ / ++	+ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
blesk	dobře 61 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 54 %	dostatečně 33 %	uspokojivě 47 %	dostatečně 37 %	uspokojivě 51 %
kvalita videa	uspokojivě 54 %	uspokojivě 53 %	nedostatečně 18 %	dostatečně 38 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 53 %	dostatečně 31 %
displej	dobře 66 %	dobře 69 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 56 %	dobře 64 %	uspokojivě 46 %
obsluha	uspokojivě 57 %	uspokojivě 46 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 41 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 44 %
fotografování a manipulace / návod	o / +	o / -	o / o	o / -	- / +	o / o	- / o
rychlost	+	o	+	o	o	o	o
odolnost	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %

technické údaje / vybavení

šířka x výška x hloubka (mm)	112 x 69 x 28	109 x 68 x 28	111 x 65 x 28	104 x 70 x 31	107 x 66 x 41	130 x 64 x 32	120 x 58 x 28
hmotnost (g)	224	222	226	179	175	254	166
rozlišení (Mpx) / úhlopříčka snímače (mm)	16 / 7,49	12 / 7,67	16 / 6,99	16 / 7,36	13 / 6,29	16 / 7,37	14 / 7,52
zoom faktor: deklarovaný / změřený	5 / 4,96	5 / 4,72	5 / 5,5	5 / 4,9	3 / 2,34	4 / 3,92	5 / 4,85
ekvivalentní ohnisková vzdálenost (mm)	24–120	28–140	21–105	28–140	30–90	25–100	28–140
světelnost objektivu	2,8–4,9	3,9–4,8	3,5–5,7	3,9–4,9	3,3–5,9	2–4,9	3,5–5,5
nejmenší zaostřitelná plocha (cm²)	1,1	4,3	59,6	8,7	10,4	0,1	67,6
nastavení citlivosti ISO	125–6400	100–3200	125–6400	100–3200 ¹⁾	x	125–6400	80–1600 ¹⁾
expoziční čas (s)	1/1500–1	1/1600–1	1/2000–0,5	1/2000–0,25	1/2000–1	1/4000–0,25	1/1500–0,25
zpoždění závěrky: vzdálenost 1 / 8,5 m ²⁾ (s)	0,13 / 0,26	0,42 / 0,39	0,16 / 0,47	0,21 / 0,41	0,51 / 0,53	0,25 / 0,21	0,30 / 0,18
priorita času / clony / plně manuální režim	x / x / x	x / x / x	x / x / x	x / x / x	x / x / x	✓ / x / x	x / x / x
ruční ostření / sáňky na příslušenství	x / x	✓ / x	x / x	x / x	x / x	✓ / x	✓ / x
hledáček	x	x	x	x	x	x	x
displej: rozměry (mm) / dotykové ovládání	60 x 45 / x	60 x 45 / x	65 x 37 / x	54 x 40 / x	54 x 40 / x	65 x 36 / x	58 x 32 / x
displej: vertikálně / horizontálně otočný (°)	x / x	x / x	180 / x	x / x	x / x	x / x	x / x
živý histogram / softwarová lupa	x / x	x / ✓	✓ / x	x / x	x / x	✓ / ✓	✓ / ✓
HDR / wi-fi / GPS	✓ / ✓ / ✓	x / x / ✓	✓ / x / x	✓ / ✓ / x	x / x / x	✓ / x / ✓	x / x / x
počet snímků dle standardu CIPA ³⁾	350	300	neuvedeno	210	220	240	260

klíč:

++ + o - --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

★ vítěz testu

📍 výhodný nákup

vysvětlivky:

✓ ano x ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

Všechny fotoaparáty umožňují korekci expozice, manuální nastavení vyvážení bílé (až na Nikon Coolpix S32), záznam videa ve Full HD (až na Pentax Ricoh WG-20). Žádný neumožňuje fotit do bezztrátového formátu RAW.

¹⁾ vyšší citlivost ve speciálním režimu

²⁾ vzdálenost zabíraného cíle

³⁾ deklarovaná výdrž baterie dle mezinárodního standardu CIPA

Test odolných kompaktů

Chystáte se k moři nebo na koupaliště a rádi byste ve vodě dováděli i s fotoaparátem? Voda ani písek ovšem běžným přístrojům zrovna nesvědčí. Vlhkost vniklá do jejich nitra může poškodit elektronické součástky, písek zase poškrábat displej, hledáček nebo objektiv. Pro aktivnější jedince jsou určeny odolné fotoaparáty, kterým tato rizika nehrozí a navíc s nimi můžete fotit a natáčet třeba i pod mořskou hladinou. Outdoorové kompakty, jejichž výsledky najdete v tabulce na protější straně, jsou odolné vůči pádu, prachuvzdorné i vodotěsné do hloubky 10 až 25 metrů. Bohužel, kvalita snímků je často pouze průměrná a za zhoršených světelných podmínek někdy ani to ne.

Potápění i pád na beton přežil každý

Odolné fotoaparáty testujeme podle stejných kritérií jako běžné kompakty, tedy v rámci základního, méně přísného testovacího programu, než jaký používáme pro pokročilé kompakty a přístroje s výměnným objektivem. Od letošního roku se v testech nově zaměřujeme také na zkoušky odolnosti. Ověřujeme, zda fotoaparáty vydrží čtvrthodinový pobyt pod hydrostatickým tlakem odpovídajícím maximální hloubce specifikované výrobcem, dále absolvují tři pády do vody a tři pády na betonový chodník z výšky jednoho metru. Dobrou zprávou je, že všechny aktuálně testované modely v těchto zkouškách obstály na jedničku.

Málokterý dobře fotí

Nejlepším odolným kompaktem a jedi-



ným modelem, který dosáhl na celkovou dobrou známku, je Nikon Coolpix AW120. Jako jeden z mála fotoaparátů tohoto typu poměrně dobře fotí a natáčí video. Je rychlý a kromě velmi solidního zpracování nabízí také užitečné funkce jako GPS, kompas, barometr, výškoměr a hloubkoměr. Celkem dobré snímky pořídíte také s modely Canon Powershot D30 a Olympus TG-850. Oba fotoaparáty mají solidní design i konstrukci a druhý jmenovaný je dokonce vybaven vyklápecím displejem. Hlavním nedostatkem

Canonu je zejména jeho celková pomalost při práci. Olympus získal nedostatečnou známku za kvalitu videa. Záznam pořízení za denního světla byl přeexponovaný a s vybledlými barvami, za slabšího osvětlení pak téměř černý.

Vyloženým propadákem jsou modely Pentax Ricoh WG-20 a WG-4 GPS. Tlačítka obou přístrojů jsou kvůli vodotěsnému provedení poměrně tuhá a menu matoucí, plastový závit na stativ je nekvalitně zpracován, ale zejména značně pokulhává kvalita fotografií. První jmenovaný model navíc neumožňuje zoomovat při natáčení videa a při použití stabilizace obrazu či volbě citlivosti ISO 3200 dochází ke snížení rozlišení.

Doplňné výsledky na webu

Testy odolnosti jsme provedli i u dříve otestovaných modelů, jejichž aktualizované výsledky najdete v online databázi fotoaparátů na našich webových stránkách. Zkouškami neprošel pouze model Pentax Ricoh WG-10 původně otestovaný v minulém roce. Po testu vodotěsnosti odmítl fotit a nefungoval blesk. Objektiv a displej byly zamlžené, v blesku jsme odhalili zkondenzovanou vodu a kapky byly také ve zdiřce pro paměťovou kartu. V současnosti na něj však v obchodech už příliš nenarazíte. ✖

Desítky otestovaných fotoaparátů na www.dtest.cz

Na www.dtest.cz/fotoaparaty naleznete výsledky dalších základních i pokročilých fotoaparátů, detailnější hodnocení zkoušek a přehled jejich vybavení. Fotoaparáty lze třídit a řadit podle různých kritérií a vzájemně porovnávat. Níže nabízíme přehled nejlepších běžných kompaktů stále dostupných v obchodech.

běžné kompakty	průměrná cena (Kč)	celkové hodnocení
Nikon Coolpix S9700	7460	dobře (65 %)
Sony Cyber-shot DSC-HX50	8140	dobře (64 %)
Olympus Stylus XZ-10	6260	dobře (63 %)
Canon PowerShot SX280 HS	6270	dobře (63 %)
Canon PowerShot SX270 HS	5060	dobře (63 %)
Panasonic Lumix DMC-TZ40	7470	dobře (63 %)
Sony Cyber-shot DSC-HX300	9980	dobře (62 %)
Sony Cyber-shot DSC-HX60	9750	dobře (62 %)
Canon PowerShot SX700 HS	8830	dobře (62 %)
Nikon Coolpix S9600	5580	dobře (62 %)

Dětský účet aneb co se v mládí naučíš...

Nikdo nedělá nic zadarmo a o finančních domech by si to myslel jen málokdo. Přesto někomu nabízejí lepší podmínky – dětem. Proč? Je to prostá snaha o nábor klientů již v mládí. Při troše štěstí totiž u banky zůstanou i v dospělosti, a to už se jim dá nabídnout úvěr na studium, později úvěr na bydlení nebo na auto. Zkrátka, vyplatí se jim to. Na druhou stranu, proč toho nevyužít?

Určitě není na škodu dítě naučit ještě něco jiného, než jen klasické spoření do prasátka. Banka mu nabídne alespoň nějaký úrok a omladina tak nenásilnou formou pochopí, jak funguje hospodaření s úrokem.

Nejběžnější „prasátkové“ alternativy jsou dětské účty a stavební spoření. Podívejme se nejdříve na účty, které v současnosti nabízí šest bankovních institucí. Nabídka na trhu je tedy omezenější než v případě studentských účtů.

Účty pro nejmenší

Dětský účet je možné založit dětem do věku nedovršených patnácti let. Když dostane občanku, je konto automaticky převedeno na studentské nebo osobní konto. Číslo účtu zůstane stejné, ale při nejmenším v případě změny na nestudentskou variantu čekat rychlejší nárůst poplatků.

Dětské účty zpravidla obsahují regulérní přístup k internetovému bankovníctví s možností náhledů na účet a stažení elektronického vý-

pisu. Výpisy jsou zasílány poštou nebo e-mailem zákonnému zástupci, případně i dítěti. Rodiče tak mají nad výdaji potomka lepší přehled, než když hospodaří s kapesným v hotovosti.

Banky zpravidla dítěti nabídnou kartu od jeho 8 let. Dříve, pravda, dítě nemusí umět ani počítat. Poté však platební kartu může využívat. Nejde jenom o to, že dítě nenosí peníze po kapsách. Naučí se také vnímat virtuální propojení účtu a plastové kartičky, tedy že

stavební spoření						
instituce	Modrá pyramida	Modrá pyramida	Wüstenrot stavební spořitelna	Raiffeisen stavební spořitelna	Stavební spořitelna České spořitelny	Českomoravská stavební spořitelna
produkt	Mopy Junior ¹⁾	Mopísek ²⁾	Stavební spoření – spořicí tarif	Stavební spoření – spořicí tarif	Stavební spoření	Variant pravidelné spoření
úroková sazba (%)	1 ³⁾	1 ³⁾	2 ⁴⁾	1,5	1	1,5 ⁵⁾
min. cílová částka (Kč)	150 000	150 000	50 000	50 000	150 000	150 000
poplatek za založení (% z cílové částky)	0,5	0	1 ⁶⁾	1 ⁷⁾	1 ⁸⁾	1 ⁹⁾
roční poplatek za vedení účtu (Kč)	300	300	300	320	310	330 ¹⁰⁾
výpis: poštou/elektronicky (Kč)	25/0	25/0	30/0	21/0	0/0	0/0

modelový příklad – naspořená částka za 6 let						
cílová částka (Kč)	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000
poplatek za založení smlouvy (Kč) ¹¹⁾	750	0	750	0	495	750
úroková sazba (%)	1,7	1,7	2	1,5	1	1,8
vklady účastníka (Kč)	122 400	122 400	122 400	122 400	122 400	122 400
státní podpora (Kč)	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
výnosy z úroků (Kč) ¹²⁾	5837	5837	6822	5129	3367	6112
poplatky celkem (Kč)	2550	1800	2550	1920	2355	2730
celkem naspořeno (Kč)	138 437	138 437	138 672	137 609	135 412	137 782

vysvětlivky:

¹⁾ uzavření od 11 do 21 let

²⁾ uzavření do 10 let věku

³⁾ Základní úroková sazba 1 %. Možnost zvýšení úročení o 0,7 % ročně při vložení částky ve výši 6 % ze sjednané cílové částky/rok (roční výnos 1,7 %).

⁴⁾ Platí pro spořicí tarif, v případě úvěrového tarifu 1 %.

⁵⁾ Základní úroková sazba 1,5 %. Při pravidelných měsíčních vkladech ve sjednané výši minimálně 0,5 % z cílové částky lze získat 20 % připsaných úroků (roční výnos cca 1,8 %) při spoření po dobu 6 let. Pokud by spoření bylo vázáno na 9 let, úrok by byl cca 2,2 %.

⁶⁾ 50% sleva z poplatku při uzavření online

⁷⁾ sleva z poplatku až 2000 Kč při uzavření online

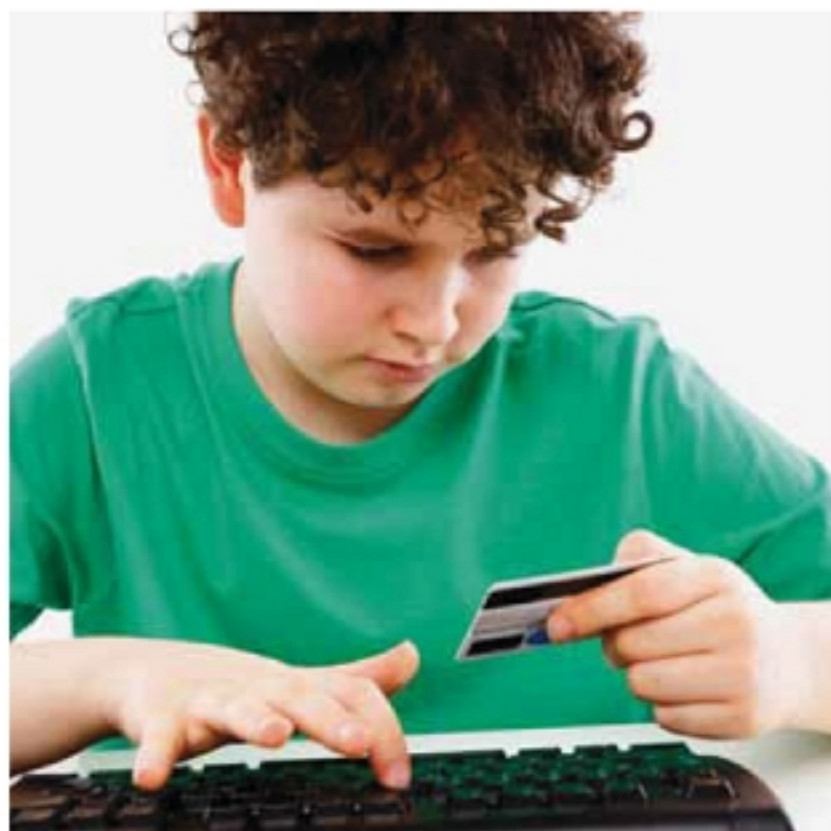
⁸⁾ poplatek ve výši 495 Kč při uzavření online do cílové částky 300 000 Kč

⁹⁾ V rámci akce přiznán bonus ve výši poloviny poplatku za sjednání smlouvy, maximálně 1000 Kč.

¹⁰⁾ Dítě může mít vedení účtu zdarma po dobu 7 let. V takovém případě ale musí rodič uzavřít smlouvu o stavebním spoření zároveň s ním. Úspora v tomto případě dosahuje 330 Kč ročně.

¹¹⁾ počítáno s využitím akcí spořitelny

¹²⁾ Úroky jsou očištěny o 15% srážkovou daň; předpoklad úročení: účastník vkládá částky na začátku každého měsíce.



© Jacek Chabrowski / Fotolia

Modelová situace

Pro názornost, kolik naspoříte s různými dětskými produkty, jsme provedli kalkulace na základě nabídek na trhu, které uvádíme v tabulkách stavebního spoření a účtů pro děti. Pro uvedené přehledy s celkovou naspořenou částkou počítáme s dobou spoření 6 let, pravidelným vkladem 1700 Kč měsíčně a v kalkulaci je již zahrnuta srážková daň z připsaných úroků ve výši 15 %.

peníze se odněkud berou a netahají se „ze zdi“ (rozumějte z bankomatu). Era, která kartu nejmenším nenabízí, ji poskytne v deseti letech ke speciálnímu běžnému účtu, na který dítě může přejít za zvýhodněných podmínek.

Zádrhel může být jeden – některé karty jsou blokovány pro přímé nebo internetové platby. Zjistěte si to předem – motivovat dítě od mala k vysoce zpoplatněným výběrům není nejlepší řešení, ač by byl bankomat

v dětské variantě levnější nebo zcela zdarma. Navíc byste tím částečně ztratili kontrolu nad tím, kam vydáje tečou.

Při založení účtu počítejte s tím, že je potřeba vložit minimální vklad. Ten se typicky pohybuje od 200 do 500 Kč. Peníze na účtu pak nejsou vázány žádnou výpovědní lhůtou. Samozřejmostí je také absence většiny poplatků – za založení, vedení a zrušení konta. Rozdíly ale najdeme v oblasti sazebníku, která vyčísluje výběry

dětské účty						
instituce	Komerční banka	Česká spořitelna	GE Money Bank	Poštovní spořitelna	ČSOB	UniCredit Bank
produkt	Dětské konto Beruška	Osobní účet ČS II (Fresh účet)	Dětský účet Genius	Era první konto	Dětské konto Slůně	Dětské konto
úroková sazba (%)	od 0,3 do 2,5 ¹⁾	0,01	2,5 / 0,01 ²⁾	0,01 / 1,4 ³⁾	2,5 / 1 ⁴⁾	2 / 0,01 ⁵⁾
min. zůstatek (Kč)	300	100	200	500	100	200
založení/vedení/zrušení účtu (Kč)	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma
vklad na účet: v hotovosti/převodem (Kč)	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma
výběr z bankomatu: vlastní/cizí banky (Kč)	0 / 39	6 ⁶⁾ / 40	15 ⁶⁾ / 40	nelze	6 ⁷⁾ / 35	0 / 30
výběr peněz na přepážce (Kč)	0	65	60 ⁸⁾	35 ⁹⁾	60	55 ⁸⁾
výpis z účtu: elektronicky/poštou (Kč)	0 / 0 ¹⁰⁾	0 / poštovné	0 / 25	0 / 13	0 / 0	0 / 20
platební karta	od 8. roku dítěte ¹¹⁾	od 8. roku dítěte ¹¹⁾	od 8. roku dítěte ¹²⁾	nenabízí ¹³⁾	od 8. roku dítěte ¹⁴⁾	od 8. roku dítěte ¹¹⁾

modelový příklad – naspořená částka za 6 let

vklady účastníka (Kč)	122 400	122 400	122 400	122 400	122 400	122 400
státní podpora (Kč)	0	0	0	0	0	0
výnosy z úroků (Kč)	3525	32	3597	4174	5092	2848
poplatky (Kč)	0	0	0	0	0	0
celkem naspořeno (Kč)	125 923	122 432	125 997	126 574	127 492	125 248

vysvětlivky:

¹⁾ vklady v pásmu do 5000 Kč – 1,5 %, vklady do 25 000 Kč – 2,5 %, vklady do 30 000 Kč – 2 %, vklady do 35 000 Kč – 0,75 %, vklady od 35 000 Kč – 0,3 %

²⁾ do částky 29 999 Kč sazba 2,5 %, od 30 000 Kč sazba 0,01 %

³⁾ do částky 5000 Kč sazba 0,01 %, od 5001 Kč sazba 1,4 %

⁴⁾ do částky 24 999 Kč sazba 2,5 %, od 25 000 Kč sazba 1 %

⁵⁾ do částky 29 999 Kč sazba 2 %, od 30 000 Kč sazba 0,01 %

⁶⁾ 2 výběry měsíčně zdarma

⁷⁾ 4 výběry měsíčně zdarma

⁸⁾ 1 výběr měsíčně zdarma

⁹⁾ výplatním šekem

¹⁰⁾ Podmínkou je pohyb na účtu.

¹¹⁾ výběr z bankomatu a platby v obchodech

¹²⁾ výběr hotovosti z bankomatu a/nebo dobíjení mobilního telefonu

¹³⁾ Od 10 let věku lze přejít na Era osobní účet.

¹⁴⁾ výběry z bankomatu



© carballo / Fotolia



Proč pořídit dítěti účet?

- Peníze na účtu se na rozdíl od úspor v prasátku úročí.
- Dítě získá návyky s využíváním platební karty s možností omezení limitem.
- Dítě nemusí nosit peníze po kapsách, vyhne se ztrátě či krádeži.

Podklady nutné k založení účtu

- platný občanský průkaz zákonného zástupce (rodiče, opatrovníka nebo poručníka dítěte)
- originál rodného listu dítěte (nebo jeho úředně ověřenou kopii)
- originál rozhodnutí soudu o určení opatrovníka či poručníka dítěte (nebo jeho úředně ověřenou kopii)

vkladů na pobočkách bank nebo právě u bankomatů.

Dětské účty nabízejí vyšší úročení, než je standardní nabídka na trhu. Toto zhodnocení je však většinou omezeno maximální částkou 30 000 Kč, vyšší vklady jsou úročeny nižšími sazbami. Dětský účet je opravdu lepší spíš pro to, abyste dítě naučili spořit a rozkládat spotřebu v čase, než abyste na něj ukládali vysoké částky. Když vám dá tetička peníze na budoucí studia vaší ratolesti, dejte je jinam.

Juniorské stavební spoření

Snad od svého vzniku cílí na nedospělé klienty i stavební spořitelny. Stejně jako dospělým nabízí stavební spoření nezanedbatelnou

výhodu – státní příspěvek ve výši 10 % z ročního vkladu, maximálně však 2000 Kč ročně. Tj. v případě, že v průběhu kalendářního roku vložíte na spoření částku 20 000 Kč.

Dětská úroková sazba a poplatky za vedení účtu se většinou neliší od standardních nabídek. Bohužel, u úroků bychom čekali alespoň symbolickou desetinu procenta navíc. Stavební spořitelny se ale asi ponaučily od státu, který dětem také nic neodpustí. Stejně jako vklady v bankách i získané zhodnocení z úroků je při výplatě stavebního spoření sníženo o 15% srážkovou daň. Nezapomínejte také, že peníze na stavebním spoření budete mít vázané minimálně na 6 let, kdy je nemůžete vybrat, stejně jako u dospělých varianty produktu. Oproti účtům máte naopak fixovanou úrokovou sazbu právě na období šesti let. V případě účtů se může měnit podle vývoje úrokových sazeb na trhu.

Máte na výběr

Když uvažujete o dětských finančních produktech, zamyslete si, na co je chcete použít. Tedy jestli skutečně hledáte produkt, který má dítě samo obsluhovat, nebo jenom potomstvu chcete spořit. Hospodařit dítě naučí zmíněný dětský účet, ale spořit na něm velké peníze kvůli pásmovému úročení nedoporučujeme.

Když chcete ukládat peníze pro to, aby je dítě využilo v budoucnu ke studiu či bydlení, můžete je spořit

nejen na dobře známém „stavebku“. Pro takové účely jsou nejlepší pravidelné, dlouhodobé investice. Ty už však nemůže dítě řídit samo. Nejjednodušší je v tomto ohledu termínovaný vklad, zvláště ty s dlouhou výpovědní lhůtou mívají lepší úročení.

Postoupit ale můžete i o krok dál – využitím třeba podílových fondů. Pokud by se vám to zdálo přehnané, vězte, že když dítěti založíte všude nabízené investiční životní pojištění, jeho peníze jinde než ve fondech stejně neskončí. A ještě budete platit dvojí poplatky – pojišťovně i fondu. Tím nikoho nezrazujeme od pojišťování dětí, ale investice radši oddělte od pojištění.

Doporučit bychom mohli i různé dluhopisy nebo samotné akcie, ale ty už vyžadují péči profesionála, která se vyplatí jen u vyšších částek. Máte-li je, směle do toho. S několika desetitisíci ale u většiny makléřů nepochodíte.

Pokud máte vyšší částky, ale akcií se bojíte, porozhlédněte se třeba po bydlení. Můžete potomstvu koupit byt, který částečně zafinancujete hypotékou. Byt pronajmete do doby zletlosti potomka a nájem vám pomůže splatit hypotéku. Až se dítě bude stěhovat z domu, půjde do vlastního. Výhodou je bezesporu stabilní výnos z investic do nemovitostí a navíc – byt se dá vždycky prodat, pokud byste peníze radši použili třeba na zaplacení studií. ✕

Nově otestované tablety

Sháníte tablet? Navštivte naši online databázi s výsledky testů na www.dtest.cz/tablety. V červnu jsme na web přidali dvě desítky nově otestovaných modelů.



Nejlepší hodnocení získaly **Samsung Galaxy Note Pro 12.2** (dobře, 16 830 Kč za variantu s 32 GB vnitřní pamětí), **Samsung Galaxy Tab Pro 8.4** (dobře, 10 510 Kč za variantu s 16 GB vnitřní pamětí) a **Sony Xperia Tablet Z2** (dobře, 16 110 Kč za variantu s 16 GB vnitřní pamětí a 4G).

Kromě dalších tabletů s operačním systémem Android v databázi naleznete také nové přístroje s Windows 8.1. Vybírat můžete rovněž z více než padesáti dříve otestovaných modelů různých velikostí i cenových relací.

V revidovaném testovacím programu se zaměřujeme na celkový výkon tabletů, kvalitu displeje, obsluhu, multimediální funkce nebo na výdrž baterie. Zjišťujeme také skutečně využitelnou vnitřní kapacitu, která se od té deklarované v různé míře liší. Tablety lze třídit a řadit podle různých kritérií a vzájemně porovnávat. Výsledky jsou dostupné předplatitelům. ✕

Hledáte informace?

Přehled vybraných testů z posledních let. Výsledky všech testů a další informace najdete na www.dtest.cz.

Auto + doprava

Bezpečnost automobilů	8/13
GPS navigace	1/13; 1/14
Letní pneumatiky	3/13; 4/14
Zimní pneumatiky	10/12; 10/13

Děti

Autosedačky	11/13; 6/14
Dětská jízdní kola	3/11
Dětská odrážedla	7/10
Dětské kočárky	5/13; 12/13
Dětské nosiče (klokanky)	3/14
Dětské postýlky	12/09
Dětské vozíky za kola	7/13
Chůvičky	7/11
Opalovací přípravky pro děti	6/10

Domácnost

Detektory kouře	12/13
Domácí pekárny	9/12
Chladničky	6/12
Kávovary	12/13
Kuchyňské roboty	5/13
Mikrovlnné trouby	1/13; 5/14
Myčky nádobí	6/13; 5/14
Odstraňovače skvrn	8/13
Parní hrnce a trouby	2/12
Prací koule, mýdlové ořechy	1/12
Prací prostředky	12/11
Prací prostředky alternativní	3/13
Prací prostředky na vlnu	10/13
Pračky	9/13; 4/14
Pyrolytické trouby	11/13
Robotické vysavače	3/14
Rychlovarné konvice	4/13
Ruční šlehače	4/12
Stolní mixéry	1/14
Sušičky prádla	12/12
Šicí stroje	2/11
Topinkovače	2/14
Týčkové mixéry	3/13
Úsporné zdroje světla	4/12; 8/13
Vysavače	9/12; 6/13
Žehličky	2/13; 6/14

Obraz + zvuk

AV receivery	2/14
Baterie a nabíječky	1/11; 6/14
Bezdrátové headsety	8/12
Blu-ray přehrávače	9/12
Čtečky elektronických knih	1/11
Digitální videokamery	6/11
Domácí kino	12/12
Externí pevné disky	9/10
Fotoaparáty	7/13; 2/14
Hi-fi systémy	1/14
Monitory	1/11

MP3 dokovací stanice	1/12
MP3 a multimediální přehrávače	1/12; 12/12
Sluchátka	10/11
Sportovní kamery	6/13
Televizory	9/13; 3/14
Ultra HD a OLED TV	3/14
Videokamery	6/12

Telefony + počítače

Bezpečnostní aplikace	8/13
Mobilní telefony	11/12; 11/13
Mobily pro seniory	4/10
Navigace pro mobily	8/12
Ochrana počítače	4/13; 3/14
Přepěťové ochrany	7/13
Tablety	11/12; 12/13
3D tiskárna	8/13
Tiskárny	10/13; 5/14
Vodotěsné obaly	4/12

Sport + hobby

Běžecské bundy	10/12
Běžecské lyže	1/12
Běžecské ponožky	9/13
Cyklistické přilby	5/14
Digitální piana	4/12
Elektrické vertikutátory	2/13
Kotoučové pily	5/13
Lyžařské brýle	1/11
Lyžařské přilby	1/13
Přilepovací a aku vrtačky	2/14
Přimočaré pily	5/11
Řetězové pily	9/13
Sekačky benzinové	3/13
Sekačky elektrické	3/12
Sekačky robotické	4/14
Spací pytle	5/11
Sporttestery	4/11
Štípače dřeva	12/11
Trekkingová obuv	8/12
Zahradní drtiče	8/11
Zahradní nůžky	9/10
Zahradní pilky	2/13
Zámky na kolo	5/13

Zdraví + kosmetika

Antiperspiranty	8/11
Elektrické zubní kartáčky	1/14
Holící strojky a holítko	7/12; 11/13
Krémy na ruce	10/10
Krémy proti vráskám	6/14
Mezizubní péče	11/12
Měřiče krevního tlaku	1/11
Opalovací přípravky	7/12; 7/13
Silony	10/13
Spodní prádlo	5/12
Šampony pro barvené vlasy	6/12
Šampony pro regeneraci	8/10
Tělová mléka	11/10
Univerzální pleťové krémy	7/10
Ústní vody	2/10

Jídlo + pití

Citrony, limetky, máta	8/13
Černý čaj	9/12
Čokolády	7/12
Hořčice	4/14
Hořické trubičky a oplatky	1/14
Jahodové džemy	6/14
Jedlé tuky	11/13
Jogurty jahodové	9/13
Káva instantní, mletá	10/11; 1/13
Kečupy	9/11
Kysané a sterilované zelí	2/13
Majonézy	12/12
Másla	12/11
Med	5/12
Mléko	3/14
Mykotoxiny v pivu	5/13
Mykotoxiny v rozinkách a arašidech	12/13
Olivové oleje	10/12
Párky vídeňské	4/13
Poličan krájený	7/13
Pstruzi	6/12
Rybí filety a filé	11/12
Smetany	3/12; 2/14
Syrová kuřata	2/12
Šlehačky ve spreji	7/11
Špekáčky	5/14
Tavené sýry	3/13
Tuňák v konzervě	3/11
Vanilkový a vanilinový cukr	4/14
Vejce (čerstvá)	6/13
Vepřová šunka dušená	10/13

Právo + finance

Aukční portály	12/13
Běžné účty	5/12; 5/14
Cestovní pojištění	6/14
Cestovní smlouvy	5/14
Daně	3/14
Dodavatelé plynu	7/13
Hypotéky	10/13
Chybně zadané č. účtu	2/14
Kreditní karty	3/13
Mobilní tarify	11/13
Nákup na internetu dle NOZ	4/14
Nový občanský zákoník	1/14
Platba kartou	3/13
Pojištění nemovitosti	4/14
Povinné ručení	2/14
Přenesení telefonního čísla	2/13
Převzít či nepřevzít?	10/13
Příliš drahé investice	8/13
Reklamační zájezdu	6/14
Slevové portály	4/13
Smlouva o dílo	3/14
Spotřebitelské úvěry	12/13
Spořicí účty a term. vklady	9/13
Stavební spoření	10/13
Úpadek cestovní kanceláře	8/13
Záruka a NOZ	2/14
Ztráta radosti z dovolené	9/13
Životní pojištění	5/13



Předplatte si dTest a ušetříte

Výsledky testů a spousta užitečných informací každý měsíc ve vaší schránce a denně na www.dtest.cz.

Roční předplatné časopisu dTest v ČR: 849 Kč

Roční předplatné časopisu dTest v SR: 32,90 EUR

Cena zahrnuje:

- 12 vydání časopisu
 - zdarma roční přístup do online databáze více než 12 000 výrobků otestovaných od roku 2005
 - přístup k výsledkům testů v mobilní aplikaci dTest
 - speciální poradenskou linku s přednostním servisem
 - zdarma bonus v podobě praktické brožury vzorů pro řešení spotřebitelských problémů podle nového občanského zákoníku v hodnotě 200 Kč
- Pro srovnání: Ve stánkovém prodeji stojí 12 vydání časopisu dTest 1068 Kč bez přístupu do online databáze a dalších výše uvedených předplatitelských výhod.

Jak předplatné objednat?

Nabízíme několik možností:

- elektronicky: vyplněním objednávky na www.dtest.cz/predplatne nebo www.dtest.sk/predplatne
- telefonicky: na čísle 241 404 922
- zasláním SMS na číslo 604 556 874 ve formátu: dtest jméno příjmení ulice číslo popisné PSČ obec e-mail
- výsledky jednotlivých testů a krátkodobé předplatné lze získat přes SMS nebo platbou kartou; informace u jednotlivých testů na www.dtest.cz / www.dtest.sk

5 důvodů, proč si předplatit dTest

1. Peníze vložené do předplatného se vám mohou vrátit už během jediného nákupu. Naše nezávislé testy ukazují, že dražší výrobky nemusí být lepší než levnější konkurence. S dTestem efektivně nakoupíte a ušetříte.

2. Jako předplatitelé získáváte **zdarma přístup do unikátní databáze tisíců testů** na našich webových stránkách www.dtest.cz.

3. S předplatným dTestu se stanete součástí velké rodiny spotřebitelů, kterou jen tak někdo neoklame. Informujeme o nástrahách trhu a **bojujeme za spotřebitelská práva**.

4. Praktické dárky, které dostávají naši předplatitelé, potěší a **usnadní život**.

5. Pro zachování skutečné nezávislosti nezveřejňujeme žádnou reklamu. **Příjmy z předplatného jsou hlavním zdrojem financování našich testů i ostatních aktivit.**

www.dtest.cz

Nahlédnutí do dTestu 8–2014



© saraymsalov.com / Fotolia

Vysavače

Od září budou muset mít vysavače energetické štítky. Maximální příkon bude limitován, stanovena bude také minimální sací účinnost. My jsme stihli ještě před touto změnou otestovat řadu modelů a výsledky nabídneme v srpnu.

GPS aplikace

Řada lidí dnes dává přednost navigaci v chytrém telefonu před samostatným přístrojem. Jaká je úroveň mobilních aplikací a které z nich jsou nejlepší? Dají se sehnat zdarma i za peníze. V příštím vydání nabídneme jejich srovnání.

Ledové čaje

V parných letních dnech hledá člověk osvěžení, kde může. Ledový čaj svým názvem v tomto období přímo vybízí ke konzumaci. Jenže co vlastně pijeme? Poslali jsme do laboratoře černé i zelené ledové čaje, abychom vám mohli dát odpověď.

Kočárky

V letošním testu kočárků jsme se vedle oblíbených kombinací zaměřili také na skladnější, lehčí a lépe přenosné golfové hole. Podrobili jsme je náročným praktickým zkouškám i testům bezpečnosti.
změna vyhrazena



© determined / Fotolia



© pilipphoto / Fotolia



© Dmitry Vreshchagin / Fotolia



Testy pro dobré nákupy

Objektivně

Výrobky nakupujeme anonymně v běžné obchodní síti. Výrobci ani prodejci nemohou ovlivnit náš výběr. Testy probíhají v nezávislých laboratořích. Pro hodnocení výrobků používáme objektivní kritéria.

Nezávisle

Náklady na testy a další naši činnost hradíme z předplatného a veřejných zdrojů. Spolupracujeme s největšími evropskými a světovými spotřebitelskými organizacemi.

Bez reklam

Inzerenti ovlivňují nezávislost médií. V našem časopise ani na našich webových stránkách žádnou reklamu nenajdete.