

DUOLIFE

FIZZY EASY® Energy COMPLEX

Suplement Diety

DUOLIFE Boost Formula FIZZY EASY® Energy COMPLEX jest suplementem diety w formie tabletek musujących, opartym na związkach aktywnych wspomagających energię, koncentrację i witalność. Preparat jest skomponowany z kompleksu aż 14 najwyższej jakości składników o działaniu synergistycznym. Zawiera zestaw witamin i naturalnych ekstraktów roślinnych wspomagających kondycję psychiczną i fizyczną organizmu. Receptura produktu została dodatkowo wzbogacona w BioPerine®* – zastrzeżoną, opatentowaną formułę pochodzenia naturalnego o udowodnionym badaniami działaniu sprzyjającym poprawie przyswajania składników odżywczych zawartych w suplemencie diety.



BioPerine®*



Synergizm działania



Wygodna forma stosowania



Kompleksowy skład



Wielokierunkowe działanie



Komplementarne stosowanie

Kiedy stosować DUOLIFE Boost Formula FIZZY EASY® Energy COMPLEX?

Suplement diety DUOLIFE Boost Formula FIZZY EASY® Energy COMPLEX zawierający aż 14 synergistycznie działających składników najwyższej jakości to wsparcie dla kondycji psychicznej i fizycznej organizmu. Za sprawą unikalnego składu złożonego z kompleksu witamin, naturalnych ekstraktów roślinnych i kofeiny sprzyja utrzymaniu energii, koncentracji i witalności na optymalnym poziomie. Dodatkowo preparat posiada w składzie zastrzeżoną, opatentowaną formułę pochodzenia naturalnego – BioPerine®* o udowodnionym naukowo działaniu sprzyjającym poprawie przyswajania składników odżywczych zawartych w suplemencie diety.

Suplement diety DUOLIFE Boost Formula FIZZY EASY® Energy COMPLEX jest przeznaczony do stosowania jako wspomagający optymalne funkcje organizmu w przypadku:

- ▶ osób odczuwających spadek energii i witalności;
- ▶ osób z problemami z koncentracją i pamięcią;
- ▶ osób odczuwających zmęczenie, znużenie;
- ▶ osób aktywnych zawodowo;
- ▶ osób pracujących umysłowo, w tym osób uczących się;
- ▶ osób aktywnych fizycznie i uprawiających sport;
- ▶ osób dbających o dobrą kondycję układu nerwowego.

Jak działa DUOLIFE Boost Formula FIZZY EASY® Energy COMPLEX i jak stosować produkt?

DUOLIFE Boost Formula FIZZY EASY® Energy COMPLEX to suplement diety oparty na wysokiej jakości składnikach, w tym zastrzeżonej, opatentowanej formule pochodzenia naturalnego BioPerine®*, którą wyróżnia udowodnione badaniami działanie sprzyjające poprawie przyswajania składników odżywczych zawartych w produkcie.

Składniki zawarte w suplemencie diety DUOLIFE Boost Formula FIZZY EASY® Energy COMPLEX wspierają:

- ▶ energię organizmu;
- ▶ witalność i sprawność fizyczną;
- ▶ koncentrację, uwagę i pamięć;
- ▶ prawidłowe funkcje układu nerwowego;
- ▶ prawidłowe funkcje mięśni;
- ▶ prawidłowe procesy metaboliczne;
- ▶ procesy antyoksydacyjne;
- ▶ przyswajanie składników odżywczych, w tym witamin i minerałów.

Sposób użycia: rozpuścić 1 tabletkę w szklance (200 ml) chłodnej wody. Stosować 2 tabletki dziennie. Spożyć bezpośrednio po przygotowaniu. Nie przekraczać zalecanej maksymalnej porcji do spożycia w ciągu dnia. Produkt nie może być stosowany jako substytut (zamiennik) zróżnicowanej diety. Zrównoważony sposób odżywiania i zdrowy tryb życia są istotne dla prawidłowego funkcjonowania organizmu.

Produkt nie jest przeznaczony dla dzieci. W razie wątpliwości dotyczących stosowania suplementu należy skonsultować się z lekarzem lub farmaceutą.

DUOLIFE FIZZY EASY® ENERGY COMPLEX korzystnie jest łączyć z:

pozostałymi produktami z linii DUOLIFE Boost Formula FIZZY EASY®, DUOLIFE Protein Shake, Shape Code® Slim Shake, DUOLIFE My Mind, DUOLIFE Chlorofil, DUOLIFE Dzień, DUOLIFE My Blood, DUOLIFE Maca, DUOLIFE Ashwagandha.

Środki ostrożności:

- ▶ Nadwrażliwość na którykolwiek ze składników produktu.
- ▶ Nie stosować u dzieci.
- ▶ Nie stosować u kobiet w ciąży i karmiących piersią.
- ▶ Nie spożywać z innymi produktami będącymi źródłem kofeiny lub innych składników o podobnym działaniu.
- ▶ W przypadku istniejących chorób przewlekłych, jak również w przypadku przyjmowania leków, należy skonsultować się z lekarzem przed rozpoczęciem stosowania produktu.

Uwaga:

Produkt zawiera kofeinę i piperynę; zawartość kofeiny 170 mg w 2 tabletkach. Nie zaleca się stosowania u dzieci, kobiet w ciąży i karmiących piersią.

Składniki: regulatory kwasowości: kwas cytrynowy, węglany sodu; substancja wypełniająca: sorbitole; ekstrakt z owoców guarany (*Paullinia cupana*) 8:1; aromaty; L-karnityna; kwas: kwas jabłkowy; ekstrakt z korzenia żeń-szenia (*Panax ginseng C.A. Meyer*) 3:1; substancja przeciwbrylająca: poliwinilopirrolidon; kwas L-askorbinowy; kofeina; amid kwasu nikotynowego; D-pantotenian wapnia; cyjanokobalamina; chlorowodorek pirydoksyny; kwas pteroilomonoglutaminowy; chlorowodorek tiaminy; ryboflawina; D-biotyna; BioPerine®* – zastrzeżona formuła ekstraktu z owoców czarnego pieprzu (*Piper nigrum*) 50:1 standaryzowana na 95% zawartość piperyny; barwnik: karoteny; koncentrat soku buraka czerwonego w proszku; substancje słodzące: sukraloza, glikozydy stewiolowe ze stewii; sok marakujowy w proszku – 0,1%; sok pomarańczowy w proszku – 0,1%.

*BioPerine® jest składnikiem Sabinsa chronionym prawem własności intelektualnej (IP).

Zawartość składników w porcji dziennej produktu	2 tabletki
Ekstrakt z owoców guarany (<i>Paullinia cupana</i>)	500 mg
Ekstrakt z korzenia żeń-szenia (<i>Panax ginseng C.A. Meyer</i>)	100 mg
Kofeina	170 mg

w tym z ekstraktu z owoców guarany (<i>Paullinia cupana</i>)	100 mg
L-karnityna	100 mg
Biotyna	100 µg (200% RWS**)
Tiamina	0,55 mg (50% RWS**)
Ryboflawina	0,7 mg (50% RWS**)
Niacyna	8 mg (50% RWS**)
Witamina B6	0,7 mg (50% RWS**)
Kwas foliowy	100 µg (50% RWS**)
Witamina B12	1,25 µg (50% RWS**)
Kwas pantotenowy	3 mg (50% RWS**)
Witamina C	80 mg (100% RWS**)
BioPerine®*	2 mg

**RWS – Referencyjna wartość spożycia dla przeciętnej osoby dorosłej (8400 kJ/2000 kcal).

BioPerine®*, czyli zastrzeżona, opatentowana formuła ekstraktu z owoców czarnego pieprzu (*Piper nigrum*) standaryzowana na 95% zawartość piperyny

BioPerine®* jest **zastrzeżoną formułą** pochodzenia roślinnego, opartą na ekstrakcie z czarnego pieprzu, **o bardzo wysokiej, 95% zawartości związku aktywnego – piperyny**. Zawartość piperyny w porcji dziennej suplementu diety DUOLIFE FIZZY EASY® Energy COMPLEX wynosi 2 mg i jest to najwyższa porcja tego składnika dopuszczona do stosowania w suplementach diety w Polsce począwszy od 2022 roku.

BioPerine®* ma udowodnione badaniami i udokumentowane doniesieniami naukowymi działanie sprzyjające zwiększonej biodostępności składników odżywczych z pożywienia i z suplementów diety¹⁻⁷. Dzięki temu, spożyte porcje witamin, minerałów i wielu innych związków aktywnych są przyswajane efektywniej, dając pełne korzyści prozdrowotne płynące z ich suplementacji. Formuła **BioPerine®*** zawarta w **DUOLIFE Boost Formuła FIZZY EASY® Energy COMPLEX** sprawia, że składniki odżywcze, w tym witaminy, mogą się przyswajać efektywnie, nawet zastosowane w postaci izolowanych związków nieposiadających tła biologicznego.

Mechanizm działania formuły **BioPerine®*** jest oparty na wsparciu procesu termogenezy ustrojowej (wzrost aktywności metabolicznej i wydzielania ciepła), co skutkuje zwiększonym zapotrzebowaniem na składniki odżywcze i zwiększoną ich przyswajalnością. Zawarta w formule piperyna sprzyja miejscowemu przekrwieniu błony śluzowej przewodu pokarmowego, co skutkuje poprawą mikrokrążenia w kosmkach jelitowych i lepszym przenikaniem składników odżywczych przez ścianę jelita^{3, 8}.

W badaniach klinicznych wykazano także bezpieczeństwo stosowania formuły. Zawarta w **BioPerine®*** piperyna działa najefektywniej przyjmowana łącznie (w tym samym czasie) ze składnikami odżywczymi, natomiast ma niewielki wpływ na przyswajanie związków aktywnych spożytych w odstępie czasowym. Z tego też względu nie zmienia przyswajania i biodostępności leków, pod warunkiem zachowania odpowiedniego odstępu czasowego.

Dodatkowo piperyna wykazuje działanie ochronne dla komórek (antyoksydacyjne) oraz sprzyjające minimalizacji stresu oksydacyjnego i procesów zapalnych^{1, 9, 10}.

Ekstrakt z owoców guarany (*Paullinia cupana*) standaryzowany na zawartość kofeiny

W owocach guarany znajdują się nasiona **bogate w kofeinę**. W nasionach guarany znajduje się nawet pięciokrotnie więcej kofeiny niż w nasionach kawy. Kofeina sprzyja wzmożonej aktywności układu nerwowego, wspomaga koncentrację, uwagę, refleks oraz przyczynia się do utrzymania optymalnego nastroju. Ponadto wspiera przemianę materii, pracę mięśni i optymalną pracę serca. Ekstrakt z owoców guarany jest bogaty także w inne składniki aktywne wspomagające działanie kofeiny, takie jak teobromina czy teofilina¹¹⁻¹³.

Ekstrakt z korzenia żeń-szenia właściwego (*Panax ginseng* C.A. Meyer)

Żeń-szeń posiada udowodnione setkami badań klinicznych, bardzo szerokie działanie prozdrowotne. Związki aktywne ekstraktu (tzw. ginsenozydy) sprzyjają aktywizacji fizycznej i umysłowej organizmu, pomagają zwiększyć koncentrację, wspomagają pamięć, a ponadto wykazują właściwości przeciwutleniające i ochronne dla komórek układu nerwowego^{14,15}.

L-karnityna

L-karnityna jest związkiem organicznym biosyntetyzowanym w organizmie. Jej suplementacja pomaga dodatkowo zwiększyć wytwarzanie energii w mitochondriach, niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania komórek. L-karnityna przyczynia się do zwiększenia spalania tłuszczu oraz pomaga hamować jego magazynowanie. Co ważne, aktywność fizyczna sprzyja wykorzystywaniu przez organizm L-karnityny do procesów generowania energii¹⁶⁻¹⁸.

Biotyna (witamina B7; witamina H)

Biotyna należy do grupy witamin B – rozpuszczalnych w wodzie. Jej suplementacja przyczynia się do utrzymania optymalnej kondycji wielu układów, ponieważ witamina ta jest niezbędna do prawidłowego przebiegu wielu reakcji przemiany materii, w tym przemian lipidów i węglowodanów¹⁹. Co ważne, oprócz typowego dla biotyny wsparcia kondycji włosów, skóry czy paznokci, w doniesieniach naukowych wskazuje się na niezwykle istotną rolę tej witaminy we wsparciu kondycji układu nerwowego i działanie neuroprotektoryjne (ochronne dla komórek nerwowych)^{20,21}.

Pozostałe witaminy z grupy B – witamina B1 (tiamina), B2 (ryboflawina), PP (niacyna), B6 (pirydoksyna), B9 (kwas foliowy), B12 (cyjanokobalamina), B5 (kwas pantotenowy)

Kompleks witamin z grupy B przyczynia się do prawidłowego przebiegu niezliczonej ilości ważnych procesów metabolicznych, umożliwiających pozyskanie energii ze spożywanych posiłków. Jest to więc grupa witamin bezpośrednio związana ze wsparciem tempa metabolizmu²². Co więcej, witaminy z tej grupy wspomagają optymalne funkcje układu nerwowego i mięśni, sprzyjając zachowaniu kondycji fizycznej i psychicznej ustroju. Kompleks witamin B przyczynia się do minimalizacji destrukcyjnego wpływu stresu na kondycję neuronów, sprzyja podniesieniu poziomu koncentracji i uwagi, wspiera pamięć oraz pomaga ograniczać uczucie zmęczenia i zmęczenia²³⁻²⁵.

Witamina C (kwas L-askorbinowy)

Rola witaminy C w organizmie jest szeroko poznana i wielokierunkowa; pod kątem utrzymania optymalnej energii i witalności organizmu, należy wymienić^{26,27}:

- ▶ udział w biosyntezie L-karnityny, warunkującej prawidłowe działanie mięśni;

- ▶ działanie antyoksydacyjne, pomagające w utrzymaniu optymalnej kondycji neuronów i sprzyjające ochronie przed stresem oksydacyjnym;
- ▶ udział w syntezie noradrenaliny i serotoniny – neuroprzekazników związanych z komunikacją między neuronami;
- ▶ wsparcie regeneracji po wysiłku fizycznym, pomoc w obniżaniu poziomu kortyzolu i wsparcie procesów spalania tkanki tłuszczowej podczas wykonywania ćwiczeń.

Co wyróżnia DUOLIFE Boost Formula FIZZY EASY® Energy COMPLEX?

- ▶ **Kompleksowy skład aż 14 związków aktywnych**, w tym składników roślinnych pochodzenia naturalnego oraz witamin **wspomagających energię, koncentrację i witalność**.
- ▶ Zawiera „**booster**” przyswajania – skład suplementu diety został wzbogacony w **BioPerine®*** – zastrzeżoną opatentowaną, formułę pochodzenia roślinnego o udowodnionym badaniami **działaniu sprzyjającym poprawie przyswajania składników odżywczych** zawartych w suplemencie diety.
- ▶ **Synergizm** działania wszystkich składowych.
- ▶ **Substancje dodatkowe ograniczone do wyłącznie niezbędnych technologicznie.**
- ▶ **Wyłącznie naturalne barwniki.**
- ▶ **Wygodna forma stosowania** – tabletki musujące do przygotowania orzeźwiającego napoju o owocowym smaku (smak marakujowo-pomarańczowy).
- ▶ Produkt **NIE ZAWIERA laktozy** i jest **wolny od GMO**.
- ▶ Produkt **NIE ZAWIERA glutenu** – jest odpowiedni dla osób nietolerujących glutenu.
- ▶ Produkt jest **odpowiedni dla wegan i wegetarian**.

i Bibliografia dla preparatu DUOLIFE Boost Formula FIZZY EASY® Energy COMPLEX znajduje się w osobnej karcie segregatora.

Boost Formula FIZZY EASY Energy COMPLEX

Bibliografia

1. Meghwal, M., & Goswami, T. K. (2013). Piper nigrum and piperine: an update. *Phytotherapy Research*, 27(8), 1121–1130.
2. Fernández-Lázaro, D., Mielgo-Ayuso, J., Córdova Martínez, A., & Seco-Calvo, J. (2020). Iron and physical activity: Bioavailability enhancers, properties of black pepper (bioferine®) and potential applications. *Nutrients*, 12(6), 1886.
3. Alexander, A., Qureshi, A., Kumari, L., Vaishnav, P., Sharma, M., Saraf, S., & Saraf, S. (2014). Role of herbal bioactives as a potential bioavailability enhancer for active pharmaceutical ingredients. *Fitoterapia*, 97, 1–14.
4. Badmaev, V., Majeed, M., & Norkus, E. P. (1999). Piperine, an alkaloid derived from black pepper increases serum response of beta-carotene during 14-days of oral beta-carotene supplementation. *Nutrition Research*, 19(3), 381–388.
5. Badmaev, V., Majeed, M., & Prakash, L. (2000). Piperine derived from black pepper increases the plasma levels of coenzyme Q10 following oral supplementation. *The journal of nutritional biochemistry*, 11(2), 109–113.
6. Shoba, G., et al. Influence Of Piperine On The Pharmacokinetics Of Curcumin In Animals And Human Volunteers. *Planta Med.* 1998; 64(4):353–356.
7. Lambert, J. D., Hong, J., Kim, D. H., Mishin, V. M., & Yang, C. S. (2004). Piperine enhances the bioavailability of the tea polyphenol (–)-epigallocatechin-3-gallate in mice. *The Journal of nutrition*, 134(8), 1948–1952.
8. Reanmongkol, W., Janthasoot, W., Wattanatorn, W., Dhumma-Upakorn, P., & Chudapongse, P. (1988). Effects of piperine on bioenergetic functions of isolated rat liver mitochondria. *Biochemical pharmacology*, 37(4), 753–757.
9. Srinivasan, K. (2007). Black pepper and its pungent principle-piperine: a review of diverse physiological effects. *Critical reviews in food science and nutrition*, 47(8), 735–748.
10. Haq, I. U., Imran, M., Nadeem, M., Tufail, T., Gondal, T. A., & Mubarak, M. S. (2021). Piperine: A review of its biological effects. *Phytotherapy Research*, 35(2), 680–700.
11. Schimpl, F. C., da Silva, J. F., de Carvalho Gonçalves, J. F., & Mazzafera, P. (2013). Guarana: revisiting a highly caffeinated plant from the Amazon. *Journal of ethnopharmacology*, 150(1), 14–31.
12. Cláudio, A. F. M., Ferreira, A. M., Freire, M. G., & Coutinho, J. A. (2013). Enhanced extraction of caffeine from guarana seeds using aqueous solutions of ionic liquids. *Green Chemistry*, 15(7), 2002–2010.
13. Kaczmarczyk-Sedlak I., Ciołkowski A. (2019) Zioła w medycynie. Choroby układu krążenia. PZWL Wydawnictwo Lekarskie.
14. Lu, J. M., Yao, Q., & Chen, C. (2009). Ginseng compounds: an update on their molecular mechanisms and medical applications. *Current vascular pharmacology*, 7(3), 293–302.
15. Coon, J. T., & Ernst, E. (2002). Panax ginseng. *Drug safety*, 25(5), 323–344.
16. Harmeyer, J. (2002). The physiological role of L-carnitine. *Lohman Information*, 27, 15–21.
17. Bacurau, R. F., Navarro, F., Bassit, R. A., Meneguello, M. O., Santos, R. V., & Almeida, A. L. (2003). Does exercise training interfere with the effects of l-carnitine supplementation?. *Nutrition*, 19(4), 337–341.
18. Karlic, H., & Lohninger, A. (2004). Supplementation of L-carnitine in athletes: does it make sense?. *Nutrition*, 20(7-8), 709–715.
19. Fernandez-Mejia, C. (2005). Pharmacological effects of biotin. *The Journal of nutritional biochemistry*, 16(7), 424–427.
20. McCarty, M. F., & DiNicolantonio, J. J. (2017). Neuroprotective potential of high-dose biotin. *Medical hypotheses*, 109, 145–149.
21. Attia, H., Albuhayri, S., Alaraidh, S., Alotaibi, A., Yacoub, H., Mohamad, R., & Al Amin, M. (2020). Biotin, coenzyme Q10, and their combination ameliorate aluminium chloride induced Alzheimer's disease via attenuating neuroinflammation and improving brain insulin signaling. *Journal of Biochemical and Molecular Toxicology*, 34(9), e22519.
22. Depeint, F., Bruce, W. R., Shangari, N., Mehta, R., & O'Brien, P. J. (2006). Mitochondrial function and toxicity: role of the B vitamin family on mitochondrial energy metabolism. *Chemico-biological interactions*, 163(1-2), 94–112.
23. Maggini, S., Alaman, M. G. P., & Wintergerst, E. S. (2009). B-vitamins and cognitive function-what is the evidence?. *Nutr Hosp*, 1(24), 74–81.
24. Quadri, P., Fragiaco, C., Pezzati, R., Zanda, E., Tettamanti, M., & Lucca, U. (2005). Homocysteine and B vitamins in mild cognitive impairment and dementia. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM)*, 43(10), 1096–1100.
25. Calderón Ospina, C. A., & Nava Mesa, M. O. (2020). B Vitamins in the nervous system: Current knowledge of the biochemical modes of action and synergies of thiamine, pyridoxine, and cobalamin. *CNS neuroscience & therapeutics*, 26(1), 5–13.

26. Zawada, K. Znaczenie witaminy C dla organizmu człowieka The importance of Vitamin C for human organism. HERBALISM, 22.
27. Peters, E. M., Anderson, R., Nieman, D. C., Fickl, H., & Jogessar, V. (2001). Vitamin C supplementation attenuates the increases in circulating cortisol, adrenaline and anti-inflammatory polypeptides following ultramarathon running. International journal of sports medicine, 22(07), 537–543.