www.farmacam.com.br

Farmacam

INFORME CIENTÍFICO

Comprar AGORA!

SHILAFORCE

Valena®

SHILAFORCE

Nutrição e cuidado muscular

Porque músculo é saúde, não só performance

Nome científico: *Asphaltum*

Dose Usual: 250 a 500mg ao dia.

Certificações:

DEFINIÇÃO DO ATIVO

O **SHILAFORCE** é obtido do Shilajit, uma substância mineral-orgânica natural, tradicional da medicina ayurvédica e amplamente reconhecida por suas propriedades adaptogênicas, que se forma ao longo de séculos em regiões montanhosas, especialmente no Himalaia, Altai e Cáucaso. Historicamente, seu uso está associado ao aumento de energia, melhora da força e da resistência física, suporte à saúde hormonal, especialmente em homens adultos, redução do estresse e da fadiga e possível apoio à função cognitiva e ao sistema imunológico[2]**.**

O ativo é padronizado em 6 compostos bioativos, conforme apresentado abaixo, sendo o único com um teor tão elevado de **ácido fúlvico (mín 60%)**:

Ácido Fúlvico	Mín. 60%
Taninos	Min. 2%
Polifenóis	Min. 4%
Ácidos Graxos	Min. 0.3%
Triterpenos	Min. 8%
Ácido Húmico	Min. 5%

O Shilajit é cientificamente reconhecido por conter uma ampla variedade de constituintes orgânicos e inorgânicos, incluindo mais de 85 minerais, entre os quais se destacam cálcio (Ca), ferro (Fe), magnésio (Mg), alumínio (Al), sódio (Na), potássio (K), fósforo (P), enxofre (S), lítio (Li), carbono (C), manganês (Mn), níquel (Ni) e silício (Si), além de aminoácidos livres, ácido m-hidroxibenzoico, esteróis, ácido elágico, benzocumarinas, e ácido benzóico[3].

Essa complexa matriz bioativa fundamenta suas múltiplas ações fisiológicas descritas na literatura tradicional.

MECANISMO DE AÇÃO

O **SHILAFORCE** exerce seus efeitos biológicos por meio de um **mecanismo multifatorial e sinérgico**, resultante principalmente da ação combinada do ácido fúlvico (FA), ácido húmico (HA), dibenzo-α-pironas (DBPs), cromoproteínas associadas às DBPs e oligoelementos. Esses constituintes atuam de forma integrada em níveis **celulares, mitocondriais, redox e neuroendócrinos**, estabelecendo uma resposta adaptogênica sistêmica.

→ Entre seus efeitos fisiológicos mais relevantes, destaca-se o **aumento dos níveis de testosterona livre**, resultado de uma sequência coordenada de eventos metabólicos e endócrinos, que pode ser compreendida a partir dos seguintes eixos funcionais:

1. Aumento da disponibilidade de minerais e transporte celular;
2. Melhora a funcionalidade da mitocôndria, aumentando a produção de ATP;
3. Atividade adaptogênica e modulação do eixo HPA (Hipotálamo–Hipófise–Adrenal) e os níveis de cortisol no estresse crônico;
4. Suporte à esteroidogênese e ao eixo HPT, através da ativação da proteína STAR;
5. Favorece a liberação da testosterona ligada ao SHBG (Sex Hormone–Binding Globulin = Globulina Ligadora de Hormônios Sexuais).



Mecanismo de Ação do **SHILAFORCE** no aumento de Testosterona

1. **Aumento da disponibilidade de minerais e transporte celular**[2]

O ácido fúlvico atua como um **carreador natural de minerais**, formando complexos solúveis com oligoelementos essenciais, como magnésio (Mg), zinco (Zn), ferro (Fe) e selênio (Se). Essa propriedade decorre de seu baixo peso molecular, elevada capacidade de troca iônica e da presença de múltiplos grupos carboxílicos e hidroxílicos, que facilitam tanto a absorção intestinal quanto a penetração celular desses minerais.

Como consequência, o Shilajit contribui para a **otimização de reações enzimáticas**, da síntese proteica e da manutenção do metabolismo celular, criando as condições bioquímicas necessárias para processos altamente dependentes de cofatores minerais, incluindo a bioenergética mitocondrial e a esteroidogênese.

2. **Melhora a funcionalidade da mitocôndria, aumentando a produção de ATP**[2]

Ao melhorar a disponibilidade de minerais críticos para a cadeia respiratória, o Shilajit exerce um impacto direto sobre a **função mitocondrial**, promovendo aumento da produção de ATP e maior eficiência da fosforilação oxidativa. Evidências experimentais indicam que seus constituintes, especialmente as dibenzo-α-pironas e o ácido fúlvico, otimizam o transporte de elétrons e reduzem perdas energéticas na cadeia respiratória.

Adicionalmente, o Shilajit potencializa a ação da coenzima Q10, aumentando sua biodisponibilidade e eficiência funcional. Essa sinergia resulta em maior geração de energia celular, redução da fadiga física e mental e preservação da integridade mitocondrial frente ao estresse oxidativo, estabelecendo a base metabólica para respostas adaptativas mais eficientes.

3. **Atividade adaptogênica e modulação do eixo HPA (Hipotálamo–Hipófise–Adrenal) e os níveis de cortisol no estresse crônico**[2]

A melhora do estado energético celular e da função mitocondrial associada à suplementação com Shilajit contribui para a **redução da ativação crônica do eixo HPA**, modulando os níveis de cortisol e atenuando os efeitos deletérios do estresse prolongado.

Classificado como um adaptógeno funcional, o Shilajit atua na restauração da homeostase frente a estressores físicos, químicos e biológicos. Ao melhorar o estado energético e redox do sistema nervoso central, reduz a interferência do estresse crônico sobre a secreção hipotalâmica de **GnRH (hormônio liberador de gonadotrofinas)**.

A preservação da pulsatilidade fisiológica do GnRH é fundamental para a liberação adequada de LH e FSH pela hipófise, sustentando a integridade dos eixos hipotálamo–hipófise–testicular e hipotálamo-hipófise-ovário a esteroidogênese testicular/ovariana. Importante ressaltar que esse efeito ocorre sem estímulo hormonal direto ou interferência supressiva sobre os eixos endócrinos.

Modelos experimentais demonstram que o Shilajit atenua alterações metabólicas e mitocondriais induzidas pelo estresse crônico, além de promover o equilíbrio redox celular, criando um ambiente fisiológico mais favorável a processos anabólicos e reprodutivos.

4. **Suporte à esteroidogênese e ao eixo HPT, através da ativação da proteína STAR**[2]

A esteroidogênese é um processo altamente dependente de ATP, especialmente nas etapas iniciais do transporte de colesterol para a mitocôndria, mediadas pela proteína **StAR**. Ao melhorar a bioenergética

mitocondrial e preservar a integridade funcional dessas organelas, o Shilajit aumenta a eficiência da resposta das células de Leydig (testículo) ou de células da Teca (ovários) ao hormônio luteinizante (LH), favorecendo a produção fisiológica de testosterona em homens e mulheres, respectivamente.

Embora o mecanismo molecular exato ainda não esteja completamente elucidado, evidências clínicas e experimentais indicam que o uso de extrato purificado de Shilajit resulta em **aumento significativo dos níveis de testosterona total, testosterona livre e dehidroepiandrosterona (DHEA)**.

O ácido fúlvico contribui para a disponibilidade de oligoelementos essenciais às reações enzimáticas do metabolismo hormonal, enquanto as dibenzo-α-pironas auxiliam na manutenção da integridade mitocondrial e da produção energética celular. Esses efeitos também se refletem na melhora da resistência física, com aumento dos níveis de ATP em tecidos musculares e cerebrais, maior tolerância ao esforço e redução da fadiga em condições de alta demanda energética.

5. **Favorece a liberação da testosterna ligada ao SHBG[2]**

A ação do Shilajit sobre o metabolismo energético e o estresse oxidativo hepático pode influenciar a regulação da **globulina ligadora de hormônios sexuais (SHBG)**. Ao favorecer um perfil metabólico mais eficiente do ponto de vista bioenergético e redox, observa-se potencial redução da síntese hepática de SHBG.

Essa modulação resulta em **maior disponibilidade da fração livre e biologicamente ativa da testosterona**, efeito que ocorre de forma secundária e dependente do estado metabólico do indivíduo. Assim, não se caracteriza como estímulo hormonal direto nem como interferência supressiva sobre os eixos endócrinos.

Sendo assim, os efeitos do Shilajit sobre a testosterona livre, a saúde hormonal e a resistência física devem ser compreendidos como consequência de uma **ação sistêmica adaptogênica**, mediada pela integração entre aumento da disponibilidade mineral, otimização da bioenergética mitocondrial, proteção antioxidante e suporte à homeostase neuroendócrina.

Obs.: Durante o uso de análogos de GLP-1, o déficit energético, a redução dos níveis de insulina e o estresse fisiológico do emagrecimento tendem a deslocar o balanço hormonal para um estado de maior ação relativa do cortisol, favorecendo sinais catabólicos mesmo na ausência de hipercortisolismo clínico. Nesse contexto, a manutenção da testosterona livre torna-se um fator-chave para a preservação da massa magra. O shilajit atua de forma indireta ao favorecer a função mitocondrial, reduzir o estresse metabólico e sustentar a atividade da proteína StAR, contribuindo para um ambiente hormonal menos catabólico e mais propício à manutenção muscular durante o emagrecimento.

→ Além da modulação hormonal, o Shilajit demonstra outras propriedades benéficas para o organismo:

- **Ação antioxidante e regulação do estresse oxidativo**[2]

O ácido fúlvico, o ácido húmico e as DBPs apresentam elevada capacidade de sequestro de espécies reativas de oxigênio (ROS) e inibição da peroxidação lipídica. Esses efeitos decorrem da presença de grupos fenólicos, quinonas e estruturas aromáticas conjugadas, que atuam como doadores de elétrons.

Esse mecanismo contribui para a proteção de membranas celulares e mitocondriais, redução do dano oxidativo a proteínas, lipídios e DNA e retardo de processos associados ao envelhecimento celular.

Além disso, estudos sugerem ativação de vias citoprotetoras, como o eixo Nrf2/Keap1, reduzindo danos oxidativos em tecidos metabolicamente ativos. Essa proteção é particularmente relevante para células musculares, neurais testiculares e ovarianas, altamente dependentes de função mitocondrial adequada.

- **Modulação imunológica e atividade anti-inflamatória**[2]

O Shilajit influencia a resposta imune inata e adaptativa, estimulando a atividade fagocítica de macrófagos, a liberação controlada de óxido nítrico e a modulação de citocinas inflamatórias. Esses efeitos parecem estar relacionados principalmente ao ácido fúlvico, que pode ativar vias dependentes de NF-κB em contextos específicos, favorecendo respostas imunes mais eficientes, controle da inflamação crônica de baixo grau e proteção tecidual.

→ Assim, o **SHILAFORCE** é um ativo com alta riqueza em diversos compostos, e por conta da sua padronização, exercem mecanismos sinérgicos para entregar os benefícios propostos:

- O **ácido fúlvico** é o principal responsável pelos efeitos metabólicos e bioenergéticos do Shilajit. Evidências experimentais demonstram sua capacidade de aumentar a disponibilidade celular de cofatores essenciais para reações enzimáticas, fosforilação oxidativa e esteroidogênese. Além disso, exerce ação antioxidante e suporte direto à função mitocondrial, contribuindo para aumento da produção de ATP, redução do estresse oxidativo e modulação indireta dos eixos HPA e HPT.

- O **ácido húmico** atua de forma complementar, apresentando propriedades antioxidantes, quelantes e imunomoduladoras. Estudos indicam sua participação na redução de inflamação crônica de baixo grau e na proteção de membranas celulares e mitocondriais, favorecendo a homeostase metabólica e a resiliência celular frente a estressores fisiológicos.

- Os **polifenóis**, incluindo estruturas fenólicas associadas às dibenzo-α-pironas, contribuem para o sequestro de espécies reativas de oxigênio e para a modulação de vias redox celulares. Esses compostos estão relacionados à preservação da integridade mitocondrial, à redução de danos oxidativos em tecidos metabolicamente ativos e ao suporte indireto da bioenergética celular.

- Os **taninos** exercem ação antioxidante e moduladora da inflamação, auxiliando no controle do estresse oxidativo sistêmico e hepático. Esse efeito é relevante para a manutenção do metabolismo energético e para a regulação indireta de processos hepáticos associados à SHBG.

- Os **triterpenos** contribuem para o perfil adaptogênico do Shilajit, estando associados à modulação da resposta celular ao estresse e à atividade anti-inflamatória. Esses efeitos sustentam a redução da ativação crônica do eixo HPA e favorecem um ambiente fisiológico mais propício a processos anabólicos.

- Os **ácidos graxos** atuam principalmente na manutenção da integridade estrutural de membranas celulares e mitocondriais, assegurando a eficiência da cadeia respiratória e dos sistemas de sinalização celular dependentes de membrana, o que reforça os efeitos bioenergéticos globais do composto.

De forma integrada, esses componentes atuam sinergicamente para melhorar a bioenergética mitocondrial, reduzir o estresse oxidativo e modular respostas ao estresse fisiológico, explicando os efeitos metabólicos, adaptogênicos e de suporte hormonal indireto observados com a suplementação do **SHILAFORCE.**

ESTUDOS IN VIVO

Eficácia do SHILAFORCE[3]

Estudo avaliou 50 homens saudáveis entre 18 a 45 anos (IMC 18.5–29.9 kg/m^2), com disponibilidade para participar de um programa de exercícios físicos de 2 a 3 vezes por semana e que administrassem uma dose total diária de 500mg de **SHILAFORCE** ou 250mg de placebo (celulose microcristalina), duas vezes ao dia, ambos durante 60 dias.

As avaliações basais incluíram testes de aptidão física, mensuração dos sinais vitais, dos níveis séricos de testosterona e cortisol, além de outros parâmetros de saúde.

O Queen's College Step Test (Teste do Degrau) e o Teste de Caminhada de 6 Minutos foram utilizados para avaliar a resistência cardiovascular e a capacidade aeróbica, fornecendo informações sobre a aptidão física dos participantes.

O Teste de Sentar e Levantar em 30 Segundos e o Teste de Flexão de Braços mensuraram a força e a resistência dos membros inferiores e superiores, enquanto o Teste de Agachamento avaliou a força global dos membros inferiores e a flexibilidade. Adicionalmente, os níveis séricos de testosterona e cortisol foram monitorados para compreender o impacto da suplementação no equilíbrio hormonal e na resposta ao estresse.
Já o questionário SF-36 forneceu uma medida subjetiva da qualidade de vida relacionada à saúde dos participantes em diversos domínios, permitindo uma avaliação holística do bem-estar físico, mental e social.

Avaliação da resistência aeróbica por meio do Queen's College Step Test (Teste do Degrau)

Resultados: A avaliação da resistência aeróbica por meio do Queen's College Step Test demonstrou melhorias significativas no grupo **SHILAFORCE** em comparação ao grupo placebo ao final do estudo.

Houve uma redução expressiva da frequência cardíaca pós-exercício de −12,83% (101,23 ± 12,96 bpm) em comparação ao grupo placebo (125,00 ± 15,69 bpm), indicando melhora da eficiência cardiovascular no grupo **SHILAFORCE**.

Além disso, foi visto um aumento de 10,29% no VO_2máx, atingindo uma média de 68,81 ± 5,44 ml/kg/min, em comparação a 58,83 ± 6,59 ml/kg/min no grupo placebo, refletindo um aumento da capacidade aeróbica.

Avaliação da capacidade e da resistência aeróbica por meio do Teste de Caminhada de 6 Minutos

Resultados: No grupo **SHILAFORCE**, ao final do estudo, houve um aumento substancial na distância total percorrida durante o teste, com média de 623,64 ± 115,41 metros, em comparação a 537,39 ± 49,84 metros no grupo placebo, sugerindo melhora da resistência física.

Adicionalmente, o grupo **SHILAFORCE** apresentou redução de peso (diferença média: 1,14 kg), indicando possível perda ponderal durante o estudo. Também foi observada melhora no pico de VO_2 (diferença média: −2,08 ml/kg/min) do início ao final do estudo, refletindo aumento da capacidade aeróbica.

Avaliação da musculatura dos membros inferiores, da força e da resistência do tronco e dos membros inferiores

Resultados: O grupo **SHILAFORCE** apresentou melhora de 38,57% no Teste de Flexão de Braços em comparação ao início do estudo, com média de 22,59 ± 12,02 flexões, em comparação a 16,48 ± 5,65 no grupo placebo, indicando aumento expressivo da força e da resistência dos membros superiores.

De forma semelhante, os resultados do Teste de Agachamento também demonstraram uma tendência de melhora da força e da resistência dos membros inferiores, com o grupo **SHILAFORCE** realizando, em média, 34,86 ± 11,53 agachamentos, em comparação a 25,87 ± 6,67 no grupo placebo.

Observou-se um aumento significativo de 22% no número de agachamentos realizados no grupo **SHILAFORCE**, em contraste com uma redução de 5% no grupo placebo.

SHILAFORCE também apresentou melhora significativa no Teste de Sentar e Levantar em 30 Segundos, com diferença média de −3,77, indicando aumento da força e da resistência dos membros inferiores.

Avaliação dos níveis séricos de testosterona e cortisol

Resultados: Os níveis de testosterona apresentaram uma diferença de 10,60% entre os grupos **SHILAFORCE** e placebo.

Ao final do estudo, observou-se um aumento nos níveis médios de testosterona no grupo **SHILAFORCE** (5,06 ± 1,42 ng/mL), enquanto o grupo placebo apresentou uma leve redução (4,93 ± 1,73 ng/mL).

Quanto aos níveis de cortisol, embora os seus níveis tenham apresentado leve redução em ambos os grupos, a diminuição observada no grupo **SHILAFORCE** (de 8,83 ± 2,70 µg/dL para 7,53 ± 3,86 µg/dL) foi mais pronunciada do que no grupo placebo (de 8,92 ± 2,98 µg/dL para 8,74 ± 4,56 µg/dL).

Avaliação do escore do Questinonário SF-36

Resultados: O questionário de saúde SF-36 (Short Form-36) fornece uma avaliação abrangente de oito domínios de saúde: Funcionamento Físico, Limitações por Aspectos Físicos, Limitações por Aspectos Emocionais, Vitalidade (Energia/Fadiga), Bem-estar Emocional, Funcionamento Social, Dor e Saúde Geral.

Os escores de Vitalidade (Energia/Fadiga) aumentaram em média 11,94%, enquanto o Bem-estar Emocional apresentou aumento médio significativo de 11,40%. O Funcionamento Social melhorou 16,44% e a Saúde Geral 7,14%.

Adicionalmente, o grupo **SHILAFORCE** apresentou redução significativa nos escores de Dor, com diferença média de 11,35.

Segurança

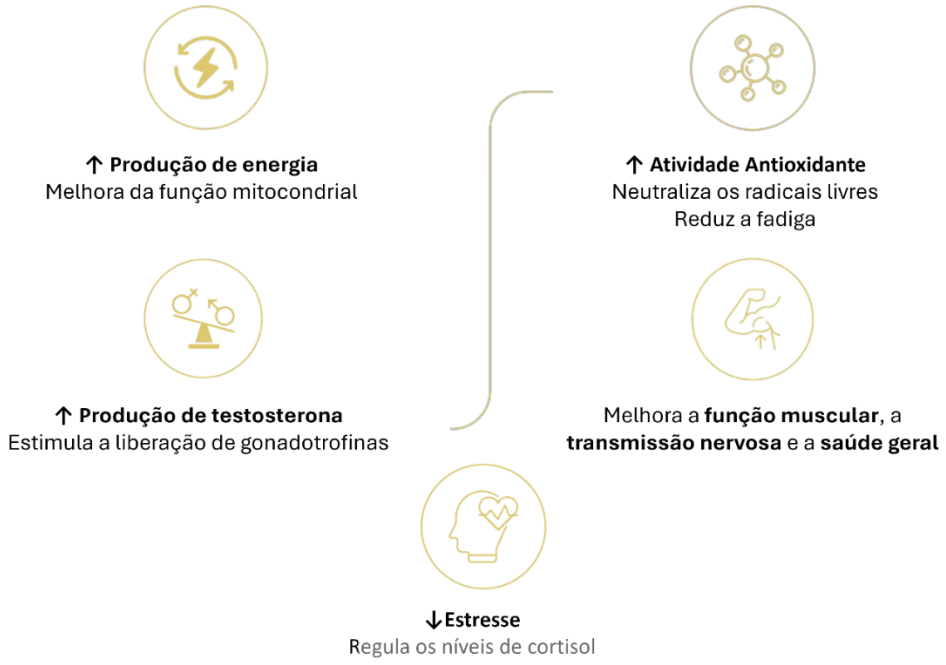
A avaliação de segurança deste estudo, baseada na análise da bioquímica sérica, dos testes de função renal e hepática e dos sinais vitais, indica que a administração do **SHILAFORCE** foi bem tolerada pelos participantes.

Em todos os parâmetros avaliados — incluindo albumina, proteínas totais, enzimas hepáticas (ALP, ALT e AST), bilirrubina, creatinina sérica, ácido úrico sérico, ureia, eletrólitos séricos e sinais vitais, não foram observadas alterações adversas clinicamente significativas.

Esses achados demonstraram que o **SHILAFORCE** apresentou um perfil de segurança adequado e não representou risco significativo à saúde dos participantes ao longo do período do estudo.

BENEFÍCIOS

- Favorece o desempenho físico, com ganhos de força e resistência;
- Auxilia na redução da fadiga física e mental, contribuindo para melhor performance, recuperação e vitalidade;
- Suporte na manutenção de massa magra durante o uso de análogos de GLP-1;
- Atua na otimização da função mitocondrial, favorecendo o aumento da produção de energia celular (ATP);
- Exerce ação adaptogênica, auxiliando na modulação do estresse;
- Apresenta atividade antioxidante, contribuindo para a proteção celular.



APLICAÇÕES

SILAFORCE é aplicado como ativo voltado ao suporte à função muscular, aumento da resistência e da performance física por melhorar a produção de energia celular.

Apresenta relevância na saúde hormonal masculina, com evidências de aumento da testosterona, e atua como adaptógeno, auxiliando na resposta ao estresse e na vitalidade geral. Sua ação antioxidante e moduladora da função mitocondrial sustenta aplicações em protocolos de desempenho esportivo, bem-estar, envelhecimento saudável e suporte metabólico.

ASSOCIAÇÕES

SHILAFORCE pode ser associado com:

- **Peak O2™:** além de aumentar o aporte de oxigênio melhorando a resistência, também atua na síntese de proteínas, contribuindo para a hipertrofia muscular. A associação com o **SHILAFORCE** promove a otimização da função mitocondrial e no suporte à função muscular, contribuindo para o ganho de força e resistência;

- **Ox-Beet™:** colabora na produção de NO, aumentando o desempenho nos treinos através de sua ação vasodilatadora. **SHILAFORCE** potencializa essa ação, otimizando a bioenergética celular e a eficiência metabólica muscular e contribuindo para melhor utilização do oxigênio (VO_2) e suporte ao desempenho físico durante o exercício;

- **CAVAQ10®**: fonte de Coenzima Q10 altamente biodisponível que, por participar ativamente do metabolismo mitocondrial e da síntese energética, contribui para a performance esportiva. **SHILAFORCE** potencializa a ação do **CAVAQ10®**, otimizando a função mitocondrial e favorecendo o aumento da produção de energia celular (ATP), a redução da fadiga e a melhora da performance esportiva e da resistência física;

- **Dimpless®**: rico em antioxidantes primários do Melão de Cantaloupe, como a Superóxido Dismutase (SOD), enzima que possui correlação positiva em parâmetros como concentração de espermatozoides e as taxas de motilidade dos mesmos, auxiliando na melhora das taxas de fertilidade masculina. O **SHILAFORCE** amplia essa ação, atuando na melhora da bioenergética celular e do equilíbrio hormonal masculino, favorecendo o aumento da testosterona;

- **CherryPURE®:** auxilia na modulação da inflamação gerada por exercícios de alta intensidade, além de estimular a ação da SOD e GSH, favorecendo a recuperação muscular. O **SHILAFORCE** potencializa

essa ação por auxiliar na recuperação muscular ao otimizar a produção de energia celular e reduzir o estresse oxidativo, contribuindo para menor fadiga após exercícios de alta intensidade.

- **Genu-In® Life:** atua como suporte estrutural essencial para a hipertrofia, viabilizando a mecanotransdução necessária para que o músculo cresça de forma eficiente. O **SHILAFORCE** auxilia nessa função, atuando no aumento dos níveis de testosterona, hormônio-chave para o ganho de massa, contribuindo de forma significativa para a melhora da força e desempenho muscular.

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

- Aspecto: Pó
- Coloração: Marrom
- Odor: Característico
- Solubilidade: Solúvel em água

RECOMENDAÇÕES FARMACOTÉCNICAS

SHILAFORCE é um ativo higroscópico. Para potencializar o efeito de proteção à umidade, sugerimos a sua manipulação em cápsulas vegetais e a utilização de excipientes higroscópicos. Também sugerimos que mais de 1 sachê de sílica seja adicionado à embalagem na qual a fórmula será dispensada. A escolha de frascos que minimizem a absorção de umidade também é importante.

SUGESTÕES DE FÓRMULAS

MELHORA DA FORÇA MUSCULAR, DA RESISTÊNCIA FÍSICA E DO GANHO DE MASSA

SHILAFORCE	500mg
Peak O2™	1g

Administrar uma dose ao dia.

APORTE DE OXIGÊNIO E AÇÃO VASODILATADORA

SHILAFORCE	500mg
Ox-Beet™	500mg

Administrar uma dose ao dia.

AUMENTO DE ENERGIA E PERFORMANCE ESPORTIVA

SHILAFORCE	500mg
CAVAQ10®	50mg

Administrar uma dose ao dia.

FERTILIDADE MASCULINA

SHILAFORCE	500mg
Dimpless®	10mg

Administrar uma dose ao dia.

RECUPERAÇÃO MUSCULAR

SHILAFORCE	500mg
CherryPURE®	480mg

Administrar 1 dose 2 horas após o treino.

CONSTRUÇÃO MUSCULAR E FIRMEZA

SHILAFORCE	500mg

Administrar uma dose ao dia.

Associar com:

Genu-In® Life	10g

Administrar uma dose ao dia.

Associar com:

Baolift™	1,5%
Sérum com Cobiogum® qsp	30mL

Aplicar na face uma vez ao dia.

As fórmulas apresentadas acima são apenas sugestões e requerem testes preliminares. A Galena se exime de qualquer responsabilidade quanto a problemas que, eventualmente, possam ocorrer pela não realização de testes complementares em formulações manipuladas.

REFERÊNCIAS

1 - Literatura do fabricante.
2 - MISHRA, Tanuja et al. Shilajit (Mumie): Current status of biochemical, therapeutic and clinical advances. Current Nutrition & Food Science, v. 15, n. 2, p. 104-120, 2019.
3 – MEHRA, Shubhangi et al. The Role of MEET Shilajeet Supplement in Supporting Minerals, Energy, Endurance and Testosterone: A Clinical Evaluation. International Journal of Trend in Scientific Research and Development, v. 8, Issue 5, 2024.

Propaganda exclusiva para profissionais da Saúde

Atualização n°001 – 09/04/2026
AB & BL

Farmacam

Valeria®

Alcântara - Rua Yolanda Saad Abuzaid, 150, lojas 118/119. Telefone (21) 2604-7350
Centro / Zé Garoto - Rua Coronel Serrado, 1630, lojas 102/103. Telefone (21) 2604-7350

vendas@farmacam.com.br
WhatsApp (21) 2604-7350
Facebook.com.br/farmacam
Instagram.com.br/farmacam