

BETONAMIT®

Agent de démolition non explosif pour la fragmentation douce et contrôlée de la roche et du béton – développé et fabriqué au Liechtenstein.

KUBATEC

PRODUIT

L’alternative douce au minage

BETONAMIT® est un agent de démolition non explosif destiné à la fragmentation douce et contrôlée de la roche et du béton – l’alternative écologique aux méthodes de démolition conventionnelles. Là où le minage n’est pas autorisé ou souhaité, où le burinage sollicite énormément les opérateurs, ou lorsque les vibrations doivent être évitées, BETONAMIT® offre exactement la bonne solution.

En tant que fabricant européen, nous occupons une position de leader international avec notre produit de qualité. La production a toujours lieu dans notre propre usine au Liechtenstein – exclusivement à partir de matières premières provenant de Suisse et de l’UE. Nous produisons aujourd’hui pour des entreprises renommées dans le monde entier, sous notre propre marque comme sous de nombreuses marques privées pour le compte de clients.



Bloc erratique fendu sans vibrations – sans bruit, sans explosif.

50 ans
Expérience en fabrication et en application

3 ans
Durée de conservation minimale

0 – 35 °C
Un seul produit pour toutes les températures

Caractéristiques de qualité et atouts

- Sécurité et fiabilité maximales à l’application
- Conformité à toutes les réglementations internationales (REACH, GHS)
- Aucune exigence particulière de transport ou de stockage
- Additifs et accessoires pour applications horizontales et au plafond (BETONAMIT® Special)
- Solutions d’emballage et de conditionnement sur mesure
- Réalisation rapide de projets en marque privée
- Protection territoriale et exclusivités possibles

Conditionnements standard

- Carton 20 kg (4 × 5 kg)
- Carton 10 kg (4 × 2,5 kg)
- Seau 5 kg
- Seau 2,5 kg
- Sac 5 kg
- Sac 2,5 kg

Livraison en cartons individuels, palettes, camions complets ou conteneurs – sur demande en emballage spécifique au client.

APPLICATION

Préparation et déroulement

Équipement avant le début des travaux

- BETONAMIT® – The Original
- Lunettes de protection et gants
- Récipient de mélange en plastique ou en métal
- Mélangeur électrique
- Perforateur et forets selon les spécifications techniques
- Eau froide et propre
- Matériel de recouvrement si nécessaire



01
Forer les trous selon les spécifications techniques – aussi propres et secs que possible.



02
Verser la poudre BETONAMIT® dans le récipient de mélange.



03
Ajouter 1,2 litre d'eau froide et propre par 5 kg (max. 20 °C).



04
Mélanger mécaniquement 2 minutes jusqu'à obtenir un mélange fluide et homogène.



05
Remplir immédiatement les trous directement depuis le récipient.



06
Attendre la réaction – la fissuration se produit dans la direction de moindre résistance.

L'écartement maximal des trous est de 10 fois le diamètre du trou ; des écartements plus faibles donnent de meilleurs résultats. Le mélange paraît d'abord sec, mais sa consistance change brusquement pendant le malaxage. Diluer tout excédent avec beaucoup d'eau pour le désactiver et l'éliminer avec les autres déchets de chantier.

TECHNOLOGIE

Spécifications techniques et temps de réaction

Pour obtenir le meilleur résultat de fragmentation, le respect des spécifications suivantes est déterminant :

TEMPÉRATURE (OBJET)	0 – 15 °C	15 – 25 °C	25 – 35 °C
Diamètre du foret (Ø trou)	30–50 mm	30–45 mm	30–40 mm
Écartement maximal des trous	10 × Ø	10 × Ø	10 × Ø
Quantité d'eau par 5 kg	1,2 litre	1,2 litre	1,2 litre
Temps de réaction	12–96 h	6–72 h	2–48 h

CONSIGNES DE FORAGE

Fendre, casser et fragmenter

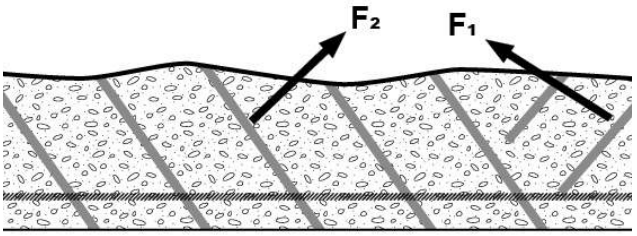
La fissuration se produit toujours dans la direction de moindre résistance. Un diamètre plus grand signifie plus de force, un temps de réaction plus court et des fissures plus larges. Des écartements plus faibles donnent des fragments plus petits et un temps de réaction plus court. La profondeur de forage doit atteindre au moins ¾ de la hauteur totale.



CONSIGNES DE FORAGE

Tranchées, ameublissement et déblaiement

Le niveau visé est généralement foré 5–15 cm plus profond afin d'éviter un burinage ultérieur. La pression d'expansion se développe toujours à 90° par rapport au trou. Même dans des situations défavorables, un forage incliné permet de créer une face libre. Toutes les rangées de trous peuvent être remplies simultanément.



Conseil : BETONAMIT® continue de gonfler pendant plusieurs jours. Plus vous laissez de temps au produit, plus l'évacuation des blocs fragmentés est aisée.

CONSOMMATION

Calculer correctement les besoins

Consommation par mètre cube

Le calcul le plus simple de la consommation approximative : pour fragmenter 1 m³ de roche, de pierre ou de béton, il faut environ **10 kg de BETONAMIT®**.



Consommation par mètre foré

La somme de tous les trous en mètres est multipliée par le facteur correspondant au diamètre.

Exemple : 10 trous × 0,3 m de profondeur × 2,2 kg (Ø 40 mm) = **6,6 kg BETONAMIT®**

Valeurs indicatives. Prévoir une réserve de 5–10 % selon la précision de forage et les pertes.

Trois étapes pour la quantité

- Définir le plan de forage : Ø, écartement (max. 10 × Ø), profondeur (min. 5 × Ø)
- Total des mètres forés = nombre de trous × profondeur
- Mètres forés × facteur du tableau = besoin en kg

< 30 mm	30 – 45 mm	> 45 mm
possible, effet faible	plage standard	consulter le fabricant

Ø TROU	KG PAR MÈTRE FORÉ
PETITS DIAMÈTRES	
20 mm	0.55 kg
25 mm	0.86 kg
PLAGE STANDARD 30 – 45 MM	
30 mm	**1.24 kg**
32 mm	**1.41 kg**
34 mm	**1.59 kg**
35 mm	**1.68 kg**
36 mm	**1.78 kg**
38 mm	**1.98 kg**
40 mm	**2.20 kg**
42 mm	**2.42 kg**
44 mm	**2.66 kg**
45 mm	**2.78 kg**
PLUS DE 45 MM — CONSULTATION NÉCESSAIRE	
50 mm	3.44 kg
55 mm	4.16 kg
60 mm	4.95 kg

Pourquoi 30 – 45 mm ? Dans cette plage, l'effet est optimal et maîtrisable en toute sécurité. Plus le diamètre augmente, plus le risque de **blow-out** (éjection soudaine du mélange) est élevé. N'utilisez donc des diamètres supérieurs à 45 mm qu'après **consultation du fabricant**.

Consignes de sécurité

- Utiliser uniquement à des températures d’objet comprises entre 0 °C et max. 35 °C.
- Ne pas utiliser d’eau chaude (max. 20 °C).
- Respecter la quantité d’eau correcte : 1,2 litre par 5 kg.
- Mélanger mécaniquement dans la mesure du possible – un mauvais mélange augmente le risque de blow-out.
- N’utiliser que des forets au diamètre recommandé.
- Profondeur minimale du trou = 5 × diamètre du trou.
- Profondeur maximale selon la situation, env. 6 mètres.
- Les trous doivent être aussi propres et secs que possible.
- Par temps chaud, remplir les trous tôt le matin.
- Remplir les trous immédiatement après le mélange.
- Diluer les restes avec beaucoup d’eau et les éliminer conformément à la réglementation locale.
- Ne jamais regarder directement dans un trou rempli (risque de blow-out).
- Sécuriser la zone de travail contre tout accès non autorisé.
- Ne pas verser le mélange dans des bouteilles ou récipients fermés (effet explosif).
- Respecter les mentions de danger et de sécurité figurant sur l’emballage (GHS).

Attention : qu’est-ce qu’un effet blow-out ?

Si les instructions ne sont pas respectées, si le produit est manipulé de manière inappropriée ou si les conditions sont trop chaudes, un blow-out peut se produire – l’échappement soudain, quasi explosif, de BETONAMIT® hors du trou. Reçu au visage, il peut causer des blessures graves. Ne regardez donc jamais directement dans un trou rempli et portez toujours des lunettes de protection. Après un premier blow-out, celui-ci se répète environ 3–6 fois et peut aussi survenir dans d’autres trous. Maintenez la zone de travail libre de toute personne pendant au moins 3 heures.

Check-list pour une application sûre

- Lunettes de protection portées ?
- Diamètre de trou correct ?
- Eau froide et propre en quantité correcte prête ?
- Température de l’objet inférieure à 35 °C ?
- Les fragments peuvent-ils se déplacer dans au moins une direction ?
- Aucun dommage involontaire dû à la pression d’expansion ?

Mesures immédiates

BETONAMIT® n’est pas toxique, mais contient une forte proportion de chaux vive (oxyde de calcium). En cas de contact avec les yeux, rincer avec précaution à l’eau pendant plusieurs minutes, enlever les lentilles de contact si possible et poursuivre le rinçage. En cas de contact avec la peau, laver abondamment à l’eau et au savon. En cas de douleur, de blessure ou de réaction allergique, consulter immédiatement un médecin.

Extrait du mode d’emploi officiel BETONAMIT®. Version complète et fiches de données de sécurité en PDF dans l’espace téléchargement.

EXEMPLES DE PROJETS

BETONAMIT® en action

Fragmentation contrôlée de la roche et du béton – sans vibrations, sans bruit et sans autorisation de minage. Une sélection de projets réalisés.



Bloc erratique en terrain ouvert fendu de manière contrôlée



Bloc erratique en zone résidentielle fendu sans vibrations



Mur en béton fissuré de manière contrôlée le long de la rangée de trous



Fragmentation de roche en cave au lieu du burinage



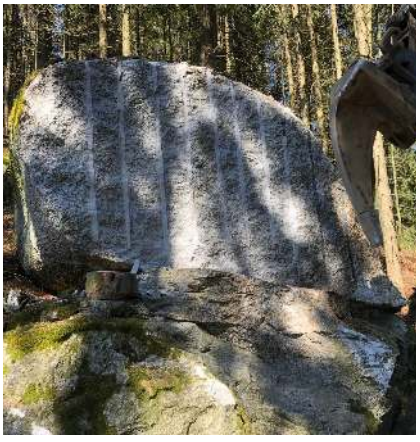
Creusement de tranchée dans la roche – matériau ameubli au préalable



Démantèlement d'un barrage en béton dans une gorge



Purge de rocher au-dessus d'une route très fréquentée



Bloc erratique en forêt fendu sans bruit en dalles



Fondation en béton démolie à l'intérieur



CONTACT

Fabricant et contact

KUBATEC BMT AG

9491 Ruggell, Liechtenstein

T +423 375 78 78
T +41 81 524 78 78
info@kubatec-bmt.com
kubatec-bmt.com

Conseil et commande

Calculs de consommation, modes d'emploi et fiches de données de sécurité en de nombreuses langues sont disponibles directement auprès de nous.

Visitez kubatec-bmt.com
Vous y trouverez tous les détails techniques, le calculateur de consommation et les téléchargements pour votre projet.

kubatec-bmt.com

Expédition dans le monde entier · Production en marque privée · Conditionnements et chargements mixtes sur demande.

BETONAMIT®
The Original.

© KUBATEC BMT AG