

DIATHONITE THERMOSTEP.047

Chape légère, résistante et thermique

Mortier écologique fibro-renforcé avec du liège (gran. 0-3 mm), de l'argile, de la poudre diatomée et un liant hydraulique. Produit naturel conçu pour la réalisation de chapes thermiques légères prêtes à l'emploi, idéales pour l'isolation des combles, des sols et des toitures ventilées. *Diathonite Thermostep.047* peut être utilisé à l'intérieur comme à l'extérieur, dans le cas de rénovations ou de constructions neuves et permet d'isoler thermiquement les sols et structures existants sans alourdir la structure.

AVANTAGES

- Produit léger conçu pour des applications sur des bâtiments neufs ou pour la rénovation de sols, planchers et toitures.
- Très perspirant, qui isole du froid et de la chaleur.
- Réaction au feu Euroclasse A1.
- Fibre-renforcée. Extrêmement résistant.
- Prêt à l'usage.
- Utilisable aussi bien en intérieur qu'en extérieur.
- Convient pour la noyade de installations.
- Produit conforme au marquage CE (EN 13813).
- *Diathonite Thermostep.047* peut être carrelé directement, après imperméabilisation avec un produit imperméabilisant adapté (produits marqués CE EN 14891).

CONSOMMATION

3,9 kg/m² par cm d'épaisseur.

TEINTE

Gris.

EMBALLAGE

Papier sac 18 kg.

Palette : n° 60 sacs (1080 kg).

DOMAINES D'APPLICATION

Chape allégé et fibrorenforcée prête à l'emploi, pour applications intérieures et extérieures. Convient pour la réalisation de chapes thermiques légères pour les nouveaux bâtiments, sur les **ISOLANTS THERMO-ACOUSTICS – Chape**

planchers plafonds déjà existants. Le produit se caractérise par une résistance mécanique améliorée.

STOCKAGE

Conserver le produit dans son emballage d'origine parfaitement fermé, dans des zones bien ventilées, suffisamment protégées du soleil, de l'eau, du gel et conservées à des températures comprises entre + 5 ° C et + 35 ° C. Durée de stockage 12 mois.

PRÉPARATION DU SUPPORT

Le support doit être complètement durci (séchage correct) et avec une résistance suffisante. La surface doit être parfaitement propre, bien consolidée, sans parties friables et incohérentes. En présence de systèmes, prévoir une couverture en béton pour la même protection

Brique – béton

L'application peut être effectuée directement sans l'aide d'un primaire. En présence de trous dans la chape, les restaurer avec un mortier adapté.



DIATHONITE THERMOSTEP.047

Chape légère, résistante et thermique

Bois et acier

Ces types de supports sont sujets à des dilatations et mouvements importants, il sera donc nécessaire d'utiliser un treillis métallique galvanisé électro soudé et du primaire *Aquabond* (voir fiche technique).

Panneaux

Pour un travail, selon la règle de l'art, assurez-vous que les panneaux sont rapprochés et parfaitement ancrés au support.

Procéder ensuite directement à la coulée de *Diathonite Thermostep.047*. Dans ce cas également, il est nécessaire d'utiliser un treillis métallique galvanisé électro soudé. Pour les supports non listés dans la fiche technique, contacter le bureau technique Diasen

MALAXAGE

En fonction du support et des conditions environnementales, il est conseillé de doser la juste quantité d'eau nécessaire pour obtenir une bonne adhérence. La quantité d'eau spécifiée est indicative.

Le produit doit être mélangé dans une bétonnière en ajoutant 12,5 L (classe S1) - 16 L (classe S2) d'eau pour chaque sac de *Diathonite Thermostep.047* utilisé (18 kg). Mélanger environ 4 à 5 minutes.

Il est indispensable de ne pas dépasser les temps indiqués et de ne pas mélanger le produit à la main. Ne jamais ajouter de produits antigels, de ciment ou de granulats.

APPLICATION

Application à la main

1. Il est **FONDAMENTAL** de mouiller le support, surtout en été et sur les chapes exposées au soleil.
2. Préparer le chantier et positionner les points ou bandes de référence en bois, aluminium ou de *Diathonite Thermostep.047*
3. Si les points ou bandes de référence sont en *Diathonite Thermostep.047*, attendre que le

produit sèche complètement. Dans le cas de bandes en bois ou de profilés en aluminium, retirer les bandes immédiatement après l'application de la dernière couche de *Thermostep.047*.

4. Il est conseillé de positionner les bandes à un entraxe maximum de 2,5 mètres.
5. Vérifier le nivellement des listeaux avec une nivelle.
6. Jetez *Diathonite Thermostep.047* en prenant soin de remplir la zone entre les bandes.
7. Lorsque la chape noie les systèmes, il sera nécessaire de renforcer *Diathonite Thermostep.047* avec un treillis galvanisé électro soudé. L'épaisseur minimale de la chape au-dessus des systèmes doit être d'au moins 3 cm et le treillis doit être positionné immédiatement au-dessus des systèmes. Prévoir un bouchon adéquat pour les tuyaux des systèmes. L'épaisseur et l'armature de *Diathonite Thermostep.047* doivent être établies en fonction des charges prévues. L'épaisseur maximale réalisable avec un seul jet est de 5/6 cm. Pour des épaisseurs plus importantes, jeter *Diathonite Thermostep.047* en plusieurs couches.
8. La couche suivante doit être appliquée lorsque la couche sous-jacente est homogène au toucher et visuellement plus claire (après environ 12/24 heures). Mouiller la chape avant d'appliquer chaque couche.
9. Tirer la chape avec une règle en H en l'appuyant sur les bandes, en effectuant un mouvement régulier et continu. Lors du lissage, ne pas comprimer *Diathonite Thermostep.047* pour préserver la porosité du produit. Au fur et à mesure, il est conseillé d'utiliser une truelle en plastique ou autre matériau pour lisser et compacter la surface.
10. Pour une application sur supports bois, acier ou panneaux, il est nécessaire d'utiliser un treillis métallique galvanisé électro soudé quelle que soit l'épaisseur de *Diathonite Thermostep.047* appliqué.

ISOLANTS THERMOACOUSTIQUES - Chape

2/7

Même si les indications et prescriptions mentionnées représentent notre meilleure expérience et connaissance, elles doivent être considérées comme indicatives et devront être confirmées avec des applications pratiques exhaustives. Diasen ne connaît pas ni les détails de chaque utilisation ni les caractéristiques déterminantes du support d'application. Par conséquent, avant d'utiliser le produit, il est conseillé dans tous les cas de faire des expériences préliminaires, afin de vérifier la parfaite aptitude pour l'emploi prévu et, en tout cas, l'applicateur assume toute responsabilité qui pourrait découler de son utilisation. En cas d'incertitudes et de doutes, avant d'utiliser le produit, contacter le bureau technique de la société à condition que ce soutien sera simplement un support pour l'applicateur, qui, devra assurer la possession des compétences et l'expérience nécessaires pour l'application du produit et capable d'identifier les solutions les plus appropriées. Se référer toujours à la dernière version mise à jour de la fiche technique, disponible sur le site www.diasen.com qui annule et remplace toute autre précédente.

DIATHONITE THERMOSTEP.047

Chape légère, résistante et thermique

Application avec machine à projeter

Diathonite Thermostep.047 peut être appliqué avec des machines à enduire pour des prémélanges allégés. Le réglage peut changer selon la machine choisie. Il est possible d'utiliser des machines à projeter triphasées (type *Turbosol Giotto*), prédisposées pour le pompage seul sans groupe d'air avec télécommande (si nécessaire), équipées de poumon, D6-3, malaxeur à pales larges, tube de 35 mm de diamètre.

1. Il est **FONDAMENTAL** de mouiller le support, surtout en été et sur les chapes exposées au soleil. Préparer le chantier et positionner les points ou bandes de référence en bois, aluminium ou en *Diathonite Thermostep.047*. Si les bandes sont en *Diathonite Thermostep.047*, attendre le séchage complet du produit. Dans le cas de lamelles en bois ou de profilés en aluminium, retirer les lamelles immédiatement après l'application de la dernière couche de chape
2. Il est conseillé de positionner les bandes à un entraxe maximum de 2,5 mètres.
3. Vérifier le nivellement des listeaux avec une nivelle.
4. Charger le contenu des sacs dans la trémie et régler d'abord le débitmètre de la machine à **400-600 L/h** pour humidifier le tube, puis pour l'application régler le débit à **300-400 L/h**.
5. Jeter le produit *Diathonite Thermostep.047* remplissant la zone entre les bandes.
6. Lorsque la chape noie les systèmes, il faudra renforcer *Diathonite Thermostep.047* avec un treillis galvanisé électro soudé. L'épaisseur minimale de la chape au-dessus des systèmes doit être d'au moins 3 cm et le treillis doit être positionné immédiatement au-dessus des systèmes. Prévoir un bouchon adéquat pour les tuyaux des systèmes
7. L'épaisseur et l'armature de *Diathonite Thermostep.047* doivent être établies en fonction des charges prévues.
8. L'épaisseur maximale réalisable avec un seul jet est de 5/6 cm. Pour des épaisseurs plus importantes, couler *Diathonite Thermostep.047* en plusieurs couches.

9. Couche suivante doit être appliquée lorsque la couche sous-jacente est homogène au toucher et visuellement plus claire (après environ 12/24 heures). Mouiller la chape avant d'appliquer chaque couche.
10. Tirer la chape avec une règle en H en l'appuyant sur les bandes, en effectuant un mouvement régulier et continu. Lors du lissage, ne pas comprimer *Diathonite Thermostep.047* pour préserver la porosité du produit. Au fur et à mesure, il est conseillé d'utiliser une truelle en plastique ou autre matériau pour lisser et compacter la surface.
11. Pour une application sur des supports en bois, en acier ou en panneaux, il est nécessaire d'utiliser un treillis métallique galvanisé électro soudé quelle que soit l'épaisseur de *Diathonite Thermostep.047* appliqué.

TEMPS DE SECHAGE

A une température de 23°C et une humidité relative de 50%, le produit sèche complètement en 28 jours environ s'il est appliqué avec une épaisseur de 5 cm.

- Les temps de séchage sont influencés par la température ambiante et les conditions d'humidité relative et peuvent également varier considérablement.
- Comptez environ 7 à 10 jours de plus pour chaque centimètre d'épaisseur selon les conditions environnementales.
- Protéger *Diathonite Thermostep.047* pendant la phase de séchage du gel, de la lumière directe du soleil et du vent pour éviter les fissures.
- En cas de températures élevées, d'ensoleillement direct ou de forte ventilation, il est nécessaire de mouiller la chape même 2/3 fois par jour pendant 2/3 jours après l'application.
- En fin de pose, pour éviter tout endommagement avant la pose du plancher, la chape ne doit pas être accessible aux

ISOLANTS THERMO-ACOUSTIQUES

3/7

Même si les indications et prescriptions mentionnées représentent notre meilleure expérience et connaissance, elles doivent être considérées comme indicatives et devront être confirmées avec des applications pratiques exhaustives. Diasen ne connaît pas ni les détails de chaque utilisation ni les caractéristiques déterminantes du support d'application. Par conséquent, avant d'utiliser le produit, il est conseillé dans tous les cas de faire des expériences préliminaires, afin de vérifier la parfaite aptitude pour l'emploi prévu et, en tout cas, l'applicateur assume toute responsabilité qui pourrait découler de son utilisation. En cas d'incertitudes et de doutes, avant d'utiliser le produit, contacter le bureau technique de la société à condition que ce soutien sera simplement un support pour l'applicateur, qui, devra assurer la possession des compétences et l'expérience nécessaires pour l'application du produit et capable d'identifier les solutions les plus appropriées. Se référer toujours à la dernière version mise à jour de la fiche technique, disponible sur le site www.diasen.com qui annule et remplace toute autre précédente.

 **DIASEN**
GREEN BUILDING FUTURE

DIATHONITE THERMOSTEP.047

Chape légère, résistante et thermique

- piétons ni à l'application de charges.
- S'assurer que la chape a terminé son retrait hygrométrique avant de poser le plancher afin d'éviter les phénomènes de fissuration. *Diathonite Thermostep.047* peut être directement recouvert par de revêtements en céramique, en terre cuite et en grès.
- La chape peut également être recouverte de parquet colle après au moins 28 jours de séchage. Si *Diathonite Thermostep.047* est trop rugueux pour la pose du parquet, il est conseillé de poncer la surface avec une machine à disque abrasif puis d'appliquer le produit *WATstop* (voir fiche technique). L'utilisation de *WATstop* est recommandée dans tous les cas où la surface de la chape doit être consolidée avant la pose du revêtement de sol.
- *Diathonite Thermostep.047* ne convient pas pour loger des systèmes de chauffage à panneaux rayonnants. Dans ce cas *Diathonite Thermostep.047* peut être posé sous le système pour éviter toute perte de chaleur.
- *Diathonite Thermostep.047* peut être recouvert d'imperméabilisants liquides ou d'enduits Diasen sans utiliser de primaire.
- Le temps d'application est d'environ 30 à 40 minutes, mais peut varier.
- A l'extérieur, il est très important de préparer des joints de dilatation adaptés dans la chape à intervalles réguliers. Les joints doivent être réalisés dans les règles de l'art pour éviter l'apparition de fissures et de fissures dans le revêtement.
- Toujours garder les joints structuraux et/ou de dilatation et/ou d'isolation préexistants sur la surface de pose.
- Prévoir des joints appropriés en cas de changement de matériau dans le support, en correspondance avec des éléments fixes tels que piliers, cloisons, portes ou seuils, en correspondance de variations dans le sens de pose.
- Pour imperméabiliser les joints, utiliser le mastic spécial *Diaseal Strong* (voir fiche technique).
- Dans des cas particuliers (lumières surélevées, fortes charges...) prévoir l'utilisation d'un treillis métallique galvanisé électro soudé, quelle que soit l'épaisseur de *Diathonite Thermostep.047* appliquée.

INDICATIONS

- Ne pas appliquer avec des températures ambiantes et du support inférieures à + 5 ° C et supérieures à + 35 °C.
- Pendant la saison estivale, appliquer le produit aux heures les plus fraîches de la journée, à l'abri du soleil.
- Ne pas appliquer en cas de danger imminent de pluie ou de gel, dans des conditions de fort brouillard ou avec une humidité relative supérieure à 70%.

NETTOYAGE

L'équipement utilisé peut-être lavé à l'eau avant que le produit ne durcisse.

SÉCURITÉ

Lors de la manipulation, utiliser un équipement de protection individuelle et suivre les instructions de la fiche de données de sécurité relative au produit.

ISOLANTS THERMO-ACOUSTICS – Chape

4/7 si les indications et prescriptions mentionnées représentent notre meilleure expérience et connaissance, elles doivent être considérées comme indicatives et devront être confirmées avec des applications pratiques exhaustives. Dياسن ne connaît pas ni les détails de chaque utilisation ni les caractéristiques déterminantes du support d'application. Par conséquent, avant d'utiliser le produit, il est conseillé dans tous les cas de faire des expériences préliminaires, afin de vérifier la parfaite aptitude pour l'emploi prévu et, en tout cas, l'applicateur assume toute responsabilité qui pourrait découler de son utilisation. En cas d'incertitudes et de doutes, avant d'utiliser le produit, contacter le bureau technique de la société à condition que ce soutien sera simplement un support pour l'applicateur, qui, devra assurer la possession des compétences et l'expérience nécessaires pour l'application du produit et capable d'identifier les solutions les plus appropriées. Se référer toujours à la dernière version mise à jour de la fiche technique, disponible sur le site www.diasen.com qui annule et remplace toute autre précédente.

DIATHONITE THERMOSTEP.047

Chape légère, résistante et thermique

Performances Finales*		Unité de mesure	Norme	Résultat
Conductivité Thermique (λ)	0,047	W/mK	UNI EN 12667	-
Chaleur Spécifique (c)	1000	J/kgK	UNI EN 1745 UNI EN 10456	-
	0,239	kcal/kg °C		-
Indice d'atténuation de la pression acoustique d'impact ΔL_w du système <i>Diafon</i> + <i>Diathonite Thermostep.047</i> 5,0 cm	$\Delta L_w = 22$	dB	UNI EN ISO 717-2	-
Indice di isolation au piétinement (<i>Diathonite Thermostep.047</i> 5,0 cm + tapis <i>Diafon</i> SUR un sol en brique-béton)	$L'_{nw} = 58$	dB	UNI EN ISO 140-7 DPCM 05.12.1997	-
Résistance à la compression	5,0	MPa	UNI EN 13813	C5
Résistance à la vapeur d'eau (μ)	4	-	UNI EN ISO 12572	Très perspirant
Réaction au feu	classe A1	-	UNI EN 13501-1	-

Données physiques / techniques *

Données caractéristique		Unité de mesure
Consommation	3,90 kg/m ² par cm d'épaisseur	kg/m ²
Épaisseur minimum d'application	3,0	cm
Aspect	Poudre	-
Teinte	Gris	-
Granulométrie	0 - 3	mm
Densité	380 kg/m ³	kg/m ³
Eau de gâchage	0,7 - 0,9 12,5 - 16 L pour chaque sac de 18 kg	L/kg
Température d'application	+5 /+30	°C
Temps de séchage (T=23°C; U.R. 50%) Épaisseur 5 cm	28	jours
Stockage	12	mois
Emballage	Papier sac 18	kg

* Les données ci-dessus, même si elles sont effectuées selon des méthodes de test standard, sont indicatives et peuvent subir des modifications en fonction des conditions spécifiques du site

ISOLANTS THERMO-ACOUSTICS – Chape

Les indications et prescriptions données, tout en représentant notre meilleure expérience et connaissance, doivent être considérées comme indicatives et doivent être confirmées par des essais pratiques exhaustives. Diasen ne connaît pas les spécificités du traitement et encore moins les caractéristiques déterminantes du support applicatif. Par conséquent, avant d'utiliser le produit, l'applicateur doit dans tous les cas effectuer des tests préliminaires, destinés à vérifier la parfaite adéquation à l'usage prévu et, dans tous les cas, assume toute responsabilité pouvant découler de son utilisation. En cas d'incertitudes et de doutes, contacter le bureau technique de l'entreprise avant de commencer les travaux, étant entendu que ce support constitue une simple aide pour l'applicateur, qui doit en tout cas garantir la possession des compétences et de l'expérience adéquates à l'installation de du produit, et pour l'identification des solutions les plus adaptées. Se référer systématiquement à la dernière version mise à jour de la fiche technique, disponible sur le site www.diasen.com qui annule et remplace toute autre.



DIATHONITE THERMOSTEP.047

Chape légère, résistante et thermique

Crédit LEED®		
***Standard LEED for New Construction & Major Renovation, LEED for Schools, LEED for Core & Shell, v. 2009		
Région thématique	Crédit	Note
Energy & Atmosphere	EAp2 - Minimum energy performance	Obligatoire
	EAc1 – Optimize Energy Performance	de 1 à 19
Materials & Resources	MRc2- Construction Waste Management	de 1 à 2
	MRc4 – Recycled Content	de 1 à 2
	MRc5 – Regional Materials	de 1 à 2
	MRc6 - Rapidly Renewable Materials	1
	IEQc3.2 - Construction Indoor Air Quality Management Plan—Before Occupancy	1
Indoor Environmental Quality	IEQc4.2 - Low Emitting Materials - Paints and Coatings	1
	IEQc11 - Mold Prevention**	1

*** crédits valables uniquement pour les normes LEED for Schools, LEED for Core & Shell, v. 2009.



ISOLANTS THERMO-ACOUSTICS – Chape

DIASEN S.p.A. - Z.I. Berbentina, 3 - 60041 Sassoterrato (AN)

Les indications et prescriptions données, tout en représentant notre meilleure expérience et connaissance, doivent être considérées comme indicatives et doivent être confirmées par des essais pratiques exhaustifs. Diasen ne connaît pas les spécificités du traitement et encore moins les caractéristiques déterminantes du support applicatif. Par conséquent, avant d'utiliser le produit, l'applicateur doit dans tous les cas effectuer des tests préliminaires, destinés à vérifier la parfaite adéquation à l'usage prévu et, dans tous les cas, assumer toute responsabilité pouvant découler de son utilisation. En cas d'incertitudes et de doutes, contacter le bureau technique de l'entreprise avant de commencer les travaux, étant entendu que ce support constitue une simple aide pour l'applicateur, qui doit en tout cas garantir la possession des compétences et de l'expérience adéquates à l'installation de du produit, et pour l'identification des solutions les plus adaptées. Se référer systématiquement à la dernière version mise à jour de la fiche technique, disponible sur le site www.diasen.com qui annule et remplace toute autre.

