

## SurfaDur R ThermoDry™

Revêtement élastomère polyaspartique sans solvant (100 % de solides) à conductivité thermique réduite, combiné à des propriétés de réflectance thermique et à un temps de travail prolongé pour l'application de membranes liquides.

### Description

**SurfaDur R ThermoDry** est un revêtement innovant de membrane d'application liquide (LAM) polyaspartique, monolithique, entièrement garanti, adapté aux applications d'étanchéité et de toiture les plus exigeantes. Basé sur une technologie polyaspartique modifiée brevetée, il s'agit d'une formulation à haute teneur (100 % de solides, sans solvants). Par conséquent, tout le volume appliqué est transformé en épaisseur de film sec, augmentant la rentabilité de l'application. L'épine dorsale de la formulation du composant polyaspartique modifié garantit des valeurs de résistances extrêmes à la traction, combinées à une élasticité et une force de liaison exceptionnelles au substrat. **SurfaDur R ThermoDry** a une résistance unique aux intempéries, même sous des étangs d'eau ou de fortes valeurs d'irradiation UV. Si **SurfaDur R ThermoDry** est en durcissement rapide (< 24 h), il permet un temps de travail long (45 min à 25 °C – 77 °F) pour une application facile. Après durcissement, la membrane monolithique résultante devient une barrière parfaite à l'eau et à la vapeur / au gaz.

### Avantages clés

Les traits distinctifs de **SurfaDur R ThermoDry** se résument comme suit :

Membrane d'application liquide (MAL) avec une résistance extraordinaire aux intempéries, des conditions de froid intense (gel ou formation de glace) à la chaleur intense (désert, UV intense).

Temps de travail prolongé: (45 min à 25 °C - 77 °F) pour une application facile.

Durcissement rapide (<24 h) pour les projets d'achèvement urgents.

Formulation de revêtement LAM à 100 % de solides.

Faible rugosité pour une adhérence minimale de la poussière et des salissures, et une réflectance thermique élevée à long terme.

Applicable sur des membranes TPO, EPDM ou bitumineuses existantes (un apprêt avec SurfaPaint Epoxy WB est fortement recommandé dans certains cas).

Propriétés d'isolation thermique, basées sur une faible densité et une faible conductivité thermique (<0,1 W m<sup>-1</sup>K<sup>-1</sup> ou <0,7 BTU·lnh<sup>-1</sup>·Pieds carrés<sup>-1</sup>·°F<sup>-1</sup>), combiné à un indice de réflectance solaire élevé (SRI = 114).

Durée de vie minimale attendue : 25 ans à un film sec de 1 500 µm (59 milles).

La technologie **ThermoDry** se compose de nano-sphères céramiques et de microtechnologies à faible densité, recouvertes de particules d'oxyde d'aluminium et de titane hautement réfléchissantes. Bien que cela n'induisse pas d'interférence dans la durabilité et les propriétés mécaniques du revêtement de membrane d'application liquide (MAL), les particules réfléchissent et bloquent le transfert de chaleur (faible conductivité thermique). La valeur d'émissivité est conçue pour dépasser 90 % pour éviter l'accumulation d'énergie thermique sous la forme d'une élévation de température. Par conséquent, les propriétés "cool" (rafraîchissantes) sont exprimées à la fois en termes de température du substrat et de réflectance thermique. Bien que l'épaisseur du film sec n'ajoute pas de manière significative à la transmission thermique totale (valeur U), la technologie **ThermoDry** agit comme un miroir et un bloqueur thermique. Cette combinaison, augmente l'efficacité énergétique d'un bâtiment ou d'une structure.

## Utilisation recommandée

**SurfaDur R ThermoDry** il est fortement recommandé pour l'imperméabilisation et la protection des toitures en béton exposés, dalles de ciment, sols en mosaïque de ciment, toitures, parapets, systèmes de toiture existants en TPO, EPDM ou bitumineux, membranes bitumineuses, toiture métallique (anodisée, inoxydable, acier ou aluminium), mais aussi sur acrylique appliqué, hybrides PU -acrylique ou mono-composant ou des revêtements à base de polyuréthane bi-composant.

## Spécifications techniques

<b>Type:</b>	Revêtement à base d'ester polyaspartique à deux composants.	<b>Composants:</b>	Base A : Ester polyaspartique Durcisseur B : Isocyanates aliphatiques
<b>Couleur:</b>	Blanc brillant	<b>Solvant / Nettoyage :</b>	Pas nécessaire Diluant NPPTA
<b>Mélange - rapport volumétrique :</b>	1,85 Base A:1 Durcisseur B	<b>Solides (% volumétrique) :</b>	100%
<b>Densité combinée :</b>	0,97 ± 0,05 kg · L <sup>-1</sup>	<b>Composés organiques volatiles (COV). Contenu :</b>	<1 g · L <sup>-1</sup>
<b>Temps de travail (Maximum):</b>	45 minutes à 25 °C - 77 °F	<b>Sec au toucher :</b>	120 minutes à 25 °C - 77 °F
<b>Temps de séchage:</b>	6h à 25 °C - 77 °F	<b>Temps minimum 2ème couche :</b>	3h min à 25 °C - 77 °F
<b>Temps de durcissement total :</b>	48h à 25 °C -77 °F	<b>Allongement à la rupture :</b>	428 % à 25 °C – 77 °F
<b>Dureté (Shore D) :</b>	44	<b>Dureté (pendule de König) :</b>	43
<b>Résistance aux intempéries:</b>	8 000 h (lampes UV-B)	<b>Conductivité thermique:</b>	0,0948 WM <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>
<b>Emissivité:</b>	91,15 %	<b>Réflectance (380-780 nm) :</b>	92,28 %
<b>Réflectance (700-2200 nm):</b>	93,97 %	<b>Réflectance (250-2200 nm) :</b>	89,98 %
<b>Indice IRS:</b>	114	<b>Absorption de l'eau:</b>	32 gm <sup>-2</sup> H <sup>-0.5</sup>
<b>Écart de température:</b>	-40 °C à 85 °F -40 °C à 185 °F	<b>Numéro EAD :</b>	030350-00-0402 Kits d'imperméabilisation de toiture liquide (en cours)

## Préparation de surface

La surface doit être propre, sèche et exempte de poussière, d'huile, de graisse, de matériaux en vrac et exempt de toute contamination.

La température du support d'application ne doit pas dépasser 25 °C (104 °F) et le taux d'humidité du support ne doit pas dépasser 5 % ; sinon, les valeurs de temps de durcissement peuvent diminuer. Pour une meilleure adhérence, utilisez SurfaPaint Epoxy WB comme apprêt de surface.

## Application

**Application au rouleau :** Mélangez toujours en versant le durcisseur B dans la base A. Versez lentement 2/3 du durcisseur B pour chaque volume de base A. Utilisez un seau de mélange, un mélangeur à palettes et/ou une perceuse pour bien mélanger. Continuez à mélanger pendant une minute après avoir ajouté le durcisseur B à la base A. Assurez-vous que le mélangeur à palettes atteint toutes les parties du bol de mélange. Si nécessaire, transférez le mélange dans un nouveau seau pour faciliter l'application au rouleau. Les rouleaux courts en laine, en microfibre ou résistants aux solvants offrent des finitions extrêmement fines et uniformes qui, lorsqu'elles sont appliquées dans n'importe quelle direction, génèrent peu de projections et peu de peluches. Ne pas utiliser de rouleau en mousse. Commencez par revêtir les bords du périmètre. Tremper le rouleau dans le mélange à charger. Étalez une quantité généreuse de mélange sur la surface en zigzag. Remplissez ensuite l'espace avec des traits croisés. Une fois la zone couverte, "nivelez la finition" en effectuant de longs traits parallèles. Appliquez du ruban à mailles en fibre de verre de 4 po (10 cm) de large sur les joints ou les fissures de plus de 60 milles (1,5 mm).

La finition doit être faite avant que **SurfaDur R ThermoDry** commencer à durcir, il est donc préférable de travailler par sections. Temps de travail pour **SurfaDur R ThermoDry**: 45 minutes à 25 °C (77 °F). Éviter de couvrir les joints de dilatation de la chaussée. Après durcissement de **SurfaDur R ThermoDry**, appliquez un mastic polyuréthane "souple" pour "niveler" les joints de dilatation. Rendement: 2 m<sup>2</sup>/ L, par couche. Si nécessaire, appliquez une autre couche après 180 min. Epaisseur de la couche sèche obtenue: 500 µm par couche. Consommation totale recommandée pour une durée de vie utile attendue de 25 ans: 0,67 m<sup>2</sup>/ L. Le rendement total estimé ne tient pas compte d'un facteur de perte.

## Stockage

Conserver uniquement dans le contenant d'origine. Conserver les contenants scellés dans un endroit frais et bien ventilé. Ne pas exposer à la lumière directe du soleil. Tenir à l'écart des sources de chaleur, des flammes nues, des étincelles et d'autres sources d'ignition. Tenir les contenants à l'écart de tout matériau incompatible.

## Santé et sécurité

Lire l'étiquette avant utilisation. Les fiches de données de sécurité sont disponibles sur le site Web de NanoSources: [www.nanosources.fr](http://www.nanosources.fr) sur demande en contactant NanoSources par e-mail : [info@nanosources.fr](mailto:info@nanosources.fr) ou par téléphone : (+33) 04 68 59 99 25.

## Emballage

Combinaison de bidons métalliques pour un volume total de 20 L (bidon métallique de 13 L pour la base A et bidon métallique de 7 L pour le durcisseur B).

**Remarques et précautions:** Des conditions météorologiques défavorables pendant ou après l'application du produit peuvent affecter les propriétés du revêtement. Stockage de contenants fermés, dans un espace contrôlé sec et fermé, à l'écart des sources d'ignition et à des températures de 5 °C à 35 °C, jusqu'à 18 mois. Les données techniques doivent être lues conjointement avec les fiches de données de sécurité. L'édition en cours de cette fiche technique annule automatiquement toute précédente concernant le même produit. Pour plus d'informations, veuillez contacter NanoSources: [info@nanosources.fr](mailto:info@nanosources.fr)

Les fiches techniques et les recommandations d'utilisation des produits sont basées sur nos connaissances scientifiques, études en laboratoire et expérience. Par conséquent, les informations fournies doivent être considérées comme indicatives et soumises à un examen constant en fonction des circonstances et de chaque application pratique. En outre, l'adéquation du produit doit être examinée dans chaque cas pour chaque utilisation spécifique. L'utilisateur final assume la responsabilité entière et exclusive de tout effet secondaire pouvant découler d'une mauvaise utilisation du produit.