

Tangit DTX

Tangit DTX est un adhésif spécial pour le collage de systèmes de tuyauterie avec des concentrations élevées d'acides et d'alcalis

CARACTERISTIQUES

- Pour joindre des canalisations en thermoplastique PVC-U sous pression conforme à EN ISO 15493
- Pour des produits critiques (voir liste ci-dessous)
- Adhésif contenant du solvant à base de tetrahydrofuranne (THF stabilisé)
- Temps ouvert : 1 minute
- Rebouche les fissures, thixotrope
- Diamètre 140mm max, diamètre maximal de la fissure 0,4mm
- Utilisé pour des canalisations en PVC-C, la température maximale est de 60°C
- Tangit DTX remplit les exigences EN 14814, Adhésifs pour canalisations de fluides sous pression
- Norme CE et DoP (01011)



RESISTIVITE

Les joints sont résistants à l'eau. Leur résistance chimique, particulièrement aux acides inorganiques, dépend de la tolérance des tuyaux, des temps de séchage, des charges de pression, des températures, des types d'acides et de leur concentration. Dans le cas de tuyaux en PVC-C sous pression et soumis à de fortes températures, utilisez l'adhésif spécial Tangit PVC-C (demandez la fiche de données techniques séparé). En général, les joints en ABS, PVC-U ou PVC-C obtenus en utilisant le produit adhésif Tangit correspondant sont aussi résistants que le matériau des canalisations.

Exception : supports listés dans le tableau ci-dessous.

Confronté à ces produits, il est recommandé d'utiliser Tangit DTX pour obtenir des joints en PVC-U ou respectivement en PVC-C. Comme ces produits affectent le matériau du tuyau, il est aussi recommandé d'utiliser des tuyaux de pression PN16. Pour tous les produits non cités ci-dessous ou présents à des concentrations plus faibles, les adhésifs Tangit PVC-U ou PVC-C peuvent être utilisés si le tuyau et les fixations sont appropriés. Lors de l'utilisation de Tangit DTX pour la construction de tuyaux en PVC-C exposés aux acides listés ci-dessous, il est nécessaire de respecter les conditions de pression et de température pour PVC-U ! Pour plus de détails concernant la concentration des produits, les ratios de pression et de température, et la durée d'utilisation, contactez Henkel Adhesive Technologies ou Georg Fischer Piping Systems.

Elément	% de concentration
Acide sulfurique	> 70% - ≤ 93% H ₂ SO ₄
Acide hydrochlorique	> 25% - ≤ 37% HCl
Acide nitrique	> 20% - ≤ 55% HNO ₃
Sodium hypochlorite (calcium hypochlorite)	> 6% - ≤ 15% NaOCl chlore actif
Peroxyde d'hydrogène	> 5% - ≤ 70% H ₂ O ₂
Acide fluorhydrique	≤ 40% HF

Des informations détaillées sur la résistance chimique sont disponibles sur www.gpfs.com et www.tangit.com. Les questions peuvent être adressées à chemical@gpfs.com



DOMAINE D'APPLICATION

Pour joindre des canalisations sous pression en PVC-U et PVC-C thermoplastique conformes à EN ISO 15493 pour des produits critiques.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Préparation des tuyaux

Si le tuyau et l'emboîture n'ont pas été préparés auparavant selon les illustrations ci-dessous, ils doivent être chanfreinés et ébarbés. Aucune jonction forte et résistante ne peut être obtenue sans que les tuyaux aient été convenablement chanfreinés.

Prétraitement

Nettoyez la saleté présente sur les surfaces à joindre (extrémité du tuyau, intérieur de l'emboîture). Puis mesurez la profondeur d'insertion de la fixation (= longueur de la jointure) et marquez la sur l'extrémité du tuyau afin que l'application de la quantité requise d'adhésive et l'insertion complète du tuyau puissent être vérifiés.

Mesurez la profondeur d'insertion !

Le dernier nettoyage est fait en utilisant Tangit Cleaner. Pulvérisez le nettoyant sur un chiffon papier et nettoyez avec précaution les surfaces sèches à joindre, de façon à ce qu'elles soient débarrassées de toute poussière ou graisse. Utilisez un nouveau chiffon pour chaque opération de nettoyage. Les surfaces nettoyées doivent être sèches avant l'application de l'adhésif. Toute présence de glace doit être ôtée en chauffant prudemment.

Application

Bien mélanger Tangit DTX avant usage. L'adhésif devrait s'écouler lentement d'un bâton tenu en angle droit, formant une trainée. Appliquez une couche uniforme d'adhésif dans une direction axiale (d'abord à l'intérieur de l'emboîture, puis sur le tuyau). Appliquez une couche mince à l'intérieur de l'emboîture pour éviter la formation néfaste de gouttes à l'intérieur du tuyau, mais appliquez généreusement à l'extrémité du tuyau. Tangit DTX peut combler des trous (causés par la tolérance du tuyau) jusqu'à +0,6mm en accord avec EN 14814. Mais dans le cas d'un contact avec un produit agressif, cela se limite à des trous d'un diamètre maximum de +0,4mm.

Tailles de brosses recommandées :

DN32	Brosse ronde de 8mm
DN40-63	Brosse plate de 1"
DN75-160	Brosse plate de 2"

Insérez immédiatement le tuyau dans l'emboîture à la profondeur maximale, sans tourner et sans à-coups. Tenez le tout fermement pendant plusieurs secondes jusqu'à ce que l'adhésif commence à sécher. Enlevez l'excédent d'adhésif avec un chiffon papier tout de suite après avoir jointes les deux parties. L'adhésif séchant rapidement, les composants devraient être totalement assemblés au bout d'une minute suivant l'application.

Le temps de prise de Tangit DTX, c'est-à-dire le temps entre le début de l'application de l'adhésif et la jointure des pièces, dépend de la température ambiante et/ou de l'épaisseur de la couche d'adhésif appliquée. Avec une couche de 1mm, les pièces devraient être assemblées selon les durées suivantes :

Dans les 5 minutes suivant le collage, les tuyaux ne doivent pas être déplacés. Si la température est inférieure à 10°C, ce temps doit être rallongé jusqu'à au moins 15 minutes. Les tuyaux joints peuvent être enterrés après 10 à 12 heures. Comptez 48 heures après le dernier collage avant de remplir les tuyaux ou de procéder à des tests de réseau (jusqu'à 1,5xPN pour un test de pression). Si le tuyau doit être chargé avec la pression de service, un temps de pause minimum d'une heure par bar doit



être observé. Si les tuyaux ne doivent pas être opérationnels immédiatement, il est recommandé de les rincer avec précaution. Laissez les remplis d'eau et rincez-les régulièrement.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Avant le début de l'opération, les tuyaux doivent être précautionneusement rincés afin d'enlever les vapeurs de solvants résiduelles. Tangit DTX est prêt à l'emploi et ne doit en aucun cas être dilué. Tangit DTX et Tangit Cleaner agissent sur le PVC-U. Par conséquent, les tuyaux et les fixations ne doivent pas être exposés à de l'adhésive ou nettoyant renversé. Fermez bien les contenants afin d'éviter l'évaporation de solvants et l'épaississement de la colle. Enlevez la peau de l'adhésif séché. Oter l'adhésif épaissi de la brosse à l'aide d'un chiffon papier sec. Les brosses nettoyées doivent être sèches avant toute autre nouvelle utilisation.

INSTALLATION

L'installation à des températures basses requiert une plus grande attention. En dessous d'une température de 5°C, les tuyaux et les fixations ont tendance à être plus vulnérables aux chocs (fragilisation). L'exposition sur le long terme aux vapeurs de solvants (comme cela peut arriver pendant la phase de séchage lorsque le tuyau est fermé), peut donc endommager le système. Puisque Tangit PVC-U sèche par évaporation, le durcissement peut être ralenti considérablement. Des techniques d'installation spéciales sont par conséquent requises à des températures inférieures à 5°C. Dans ce but, les extrémités et les emboîtures à assembler sont chauffées entre 25°C et 30°C grâce à un ventilateur à air chaud adapté (résistant aux explosions), puis réalisez l'encollage comme décrit précédemment. Une fois fini, le joint doit être gardé entre 25°C et 30°C pendant environ 10 minutes. L'installation de conduites sous pression et d'fixations en PVC-U requiert de l'expertise dans l'utilisation de ces matériaux. Les instructions données ici sont donc uniquement destinées à un personnel qualifié dans leur travail. Veuillez vous référer aux instructions des fabricants des tuyaux ainsi qu'aux recommandations et feuilles de travail des associations telles que :

- DVS
- DVGW
- KRV (instructions d'installation)
- Tuyaux sous pression en PVC, installation en intérieur
- Tuyaux sous pression en PVC, approvisionnement en eau potable et eaux usées en extérieur
- Instructions pour l'encollage de tuyaux en PVC sous pression.

Les tuyaux encollés doivent être inspectés à intervalles réguliers. Nous recommandons d'installer quelques fixations transparentes dans le tuyau pour faciliter l'inspection. La décoloration du joint de collage indiquera alors tout dommage du système. Des fixations transparentes sont par exemple produites par Georg Fischer Piping Systems Ltd Schaffhausen/CH. Pour garantir une compatibilité optimale (c'est-à-dire des fentes avec suffisamment de maniabilité), il est recommandé d'utiliser un système de tuyau/fixation aux dimensions correspondantes, par exemple les tuyaux pour applications chimiques fabriquées par Georg Fischer DEKA GmbH. La qualité des joints dépend directement d'une bonne finition et des dimensions coïncidentes des tuyaux et des fixations utilisés. Lors de l'utilisation de Tangit DTX avec des tuyaux en PVC-C, la température maximale de fonctionnement est limitée à 60°C!

STOCKAGE

Pour des raisons pratiques, Tangit ne doit pas être entreposé à des températures inférieures à 5°C puisque cela entraîne une plus grande viscosité et un épaississement de l'adhésif, affectant par conséquent sa maniabilité. Après un avoir été conditionné à température ambiante et remué avec précaution, la viscosité élevée induite par la température et l'épaisseur est de nouveau amoindrie. S'il est stocké à 20°C, sa durée de vie est de 24 mois à partir de la date de remplissage. La date limite d'utilisation optimale et le numéro de lot sont indiqués sur la boîte.



CONSOMMATION

Pour la production de 1 joint, les quantités **approximatives** suivantes d'adhésif et de nettoyeur sont requises :

Veillez noter : les quantités d'adhésif indiquées ci-dessus sont des valeurs maximales basées sur l'expérience pratique. La consommation réelle lors d'une application dépend de la méthode de travail, de l'écart entre les canalisations et la température.

Dimensions du tuyau DN (mm)	Adhésif Tangit (g)	Tangit cleaner (ml)
20	3	3
32	5	5
50	9	9
63	15	11
75	20	13
90	36	14
110	60	17
140	90	21
160	120	25

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Base	Adhésif contenant des solvants basés sur le tétrahydrofurane (THF stabilisé)
Densité	0,95 g/cm ³
Résistance à la chaleur	Équivalent à celle du PVC-U
Temps de prise	Environ 1 minute (méthode Henkel)
Température d'application	+5°C – +35°C
Puissance finale	48 heures
Durée de vie	24 mois

SANTE ET SECURITE

Avant d'utiliser le produit, veuillez consulter la fiche de données Sécurité (disponible sur demande ou sur www.mymsds.henkel.com). Tangit PVC-C et Tangit Cleaner sont des produits inflammables. Les vapeurs de solvant sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent s'accumuler au niveau du sol et former des mélanges explosifs. Par conséquent, veillez à garantir une aération et une ventilation suffisantes durant l'application et le séchage. Ne pas fumer ni souder dans la zone de travail et dans les pièces adjacentes ! Pas de lumière ouvertes ou de feu, évitez toute production d'étincelles ou charge statique ! Les vapeurs de solvant accumulées et les mélanges explosifs doivent être éliminés avant de souder. Remplissez les tuyaux avec de l'eau, vidangez-les et purgez-les bien. Ne pas fermer/sceller les tuyaux pendant le séchage. L'inhalation prolongée de vapeurs de solvant peuvent causer des dommages à la santé. Dans le but de minimiser l'exposition au vapeur de solvant, gardez les chiffons papier utilisés dans des récipients fermés (par exemple des seaux avec des couvercles). En précaution, des gants de protection devraient être portés pour éviter tout contact avec la peau et une hygiène maximale devrait être respectée (se laver les mains de manière répétée pendant le travail et utiliser une crème ou émulsion lavante grasse). En cas de contact avec les yeux, les rincer précautionneusement à l'eau et consulter un avis médical. Retirer immédiatement tout habit taché par l'adhésif. Pour plus d'informations, se référer aux brochures, à la réglementation prévention des accidents et aux associations d'assurances responsabilité des employeurs, et aux fiches de données de sécurité. Des informations détaillées sur les consignes de sécurité et l'hygiène du lieu de travail en rapport avec Tangit peuvent être trouvées dans la brochure « travailler avec Tangit ».

ELIMINATION DES DECHETS

Les restes de produit doivent être jetés comme un déchet spécial. Seuls des récipients tout à fait vides, avec des résidus secs d'adhésifs et sans vapeur de solvant peuvent être recyclés. Les codes respectifs du Catalogue Européen des Déchets (EWC) peuvent être demandés au fabricant.



En plus des informations données dans cette fiche technique, il est aussi important de suivre les recommandations des différentes organisations et des associations commerciales, ainsi que les normes DIN. Toutes les données diffusées ont été obtenues à une température ambiante et une température des matériaux de 23°C et 50% d'humidité, sauf mention contraire. Veuillez noter qu'avec des conditions climatiques différentes, le séchage peut être accéléré ou retardé.

Les informations ci-dessus, en particulier les recommandations sur la manipulation et l'utilisation de nos produits, sont basées sur nos connaissances professionnelles et sur l'expérience. Le matériel et les conditions pouvant varier à chaque application et étant de ce fait hors de notre contrôle, nous recommandons fortement de mener des tests appropriés pour chaque cas, afin de vérifier l'adéquation des produits avec la méthode d'application et l'utilisation prévus. La responsabilité légale ne peut être acceptée sur la base du contenu de cette fiche technique, ou de n'importe quel conseil donné verbalement, sauf en cas de preuve d'intention frauduleuse ou de négligence grave de notre part.

Cette fiche technique remplace toutes les éditions précédentes.

Henkel Nederland B.V.

Brugwal 11
3432 NZ Nieuwegein
Tel.: 030 - 607 34 79
Fax: 030 - 604 70 39
Website: www.tangit.nl
E-mail: tangitNL@henkel.com

Henkel Belgium N.V.

Esplanade 1, bus/bte 101
1020 Brussel/Bruxelles
Tel.: 02 - 421 27 11
Fax: 02 - 420 70 25
Website: www.tangit.be
E-mail: tangitB@henkel.com