

DESCRIPTION DU PRODUIT

LOCTITE® PC 7332™ présente les caractéristiques suivantes :

Technologie	Epoxy
Type de produit chimique	Epoxy
Aspect (résine)	Pâte grise
Aspect (durcisseur)	Gris foncé
Apparence (mixte)	Gris
Composants	Deux composants - nécessite un mélange
Rapport de mélange, (en poids) résine : durcisseur	4 : 1
Rapport de mélange, (par volume) résine : durcisseur	4 : 1
Polymérisation	Polymérisation à température ambiante
Application	Revêtement protecteur
Température d'application	10°C à 40°C (50°F à 104°F)
Avantages spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> Chargé de carbure de silicium pour une résistance supérieure à l'érosion. Matrice thermodurcissable - offre une résistance chimique. Facile à mélanger et à utiliser - répare rapidement les surfaces usées, réduit les temps d'arrêt. Prolonge la durée de vie - résiste à l'usure abrasive, à l'érosion des boues par exemple et élimine les stocks de composants d'usure coûteux. Sans affaissement - offre une résistance à l'abrasion sur les surfaces verticales ou au plafond.

LOCTITE® PC 7332™ est un système de résine époxy bi-composant, chargé de carbure de silicium et 100% solide, conçu pour protéger, reconstruire et réparer les zones de forte usure des équipements de traitement, tels que les pompes et conduits de désulfuration, les pompes à boues et les pompes de granulation de laitier qui sont soumis à une forte abrasion humide. Il peut également être utilisé contre l'abrasion des particules dans des conditions sèches dans les coudes de transport, les goulottes et d'autres équipements. Ce produit est généralement utilisé dans des applications dont la plage de fonctionnement est comprise entre -30°C et 120°C.

Propriétés typiques du matériau non polymérisé

Résine

Densité à 25°C, ISO 1675, g/cm ³	2.26
Viscosité, Brookfield DV-II Pro, 25°C, mPa-s (cP) :	3,500,000
Mobile 7, vitesse 1 tr/min	

Durcisseur

Densité à 25°C, ISO 1675, g/cm ³	2.21
Viscosité, Brookfield DV-II Pro, 25°C, mPa-s (cP) :	1,400,000
Mobile 7, vitesse 1 tr/min	

Mélange

Densité à 25°C, ISO 1675, g/cm ³	2.25
---	------

Performance typique de polymérisation

Propriétés de polymérisation

Temps de travail à 25°C, min	30
Temps de durcissement à 25°C, heures	6
Rendement @0,6 cm d'épaisseur par kit de 10 kg, m ²	0.74

Performances typiques du matériau polymérisé

Durcissement pendant 24 heures à 25°C

Propriétés physiques :

Dureté Shore ISO 868, Shore D	85
Résistance à la température humide, °C (CSA-Z245.20-06/CSA-Z245.21-06, classe 1)	>90

Note à la norme CSA : Après avoir été stocké à l'air chaud ou dans l'eau pendant 24 heures à la température indiquée, le revêtement appliqué sur un panneau métallique, classement 1 = pas de produit qui s'enlève.

Durcissement pendant 1 semaine à 25°C

Propriétés physiques :

Température de transition vitreuse (Tg),°C	76
TMA, ISO 11359-2	
Coefficient de dilatation thermique, ISO 11359-2, K : ⁻¹	

En dessous de Tg	1.73×10 ⁻⁰⁵
Au-dessus de Tg	12.63×10 ⁻⁰⁵
Résistance à la compression, ASTM D 695	N/mm ² 96.9
	(psi) (14,000)

Essai d'abrasion aux particules (perte de poids),% ASTM B 6110.29	
Essai d'érosion de la boue (Miller - perte de poids),% ASTM G 75 0.13	
Essai de Miller (perte de poids), ASTM G 75-01, %.	
2 heures	0.33
4 heures	0.43
6 heures	0.6
Essai d'abrasion à sec (perte de poids), ASTM G 65, %.	0.16
Essai d'érosion par jet de gaz (perte de poids), ASTM G76-04, %.	
Angle de 45	0.089
Angle de 90	0.074

Performances typiques du matériau polymérisé

Résistance au cisaillement, ASTM D1002	N/mm ²	11.3
Acier grenailé	(psi)	(1,600)
Résistance au cisaillement, ASTM D1002	N/mm ²	9.5
Aluminium grenailé	(psi)	(1,400)

INFORMATIONS GENERALES

L'utilisation de ce produit n'est pas recommandé dans des installations véhiculant de l'oxygène pur ou des mélanges riches en oxygène, et il ne doit pas être utilisé comme produit d'étanchéité vis à vis du chlore ou pour d'autres corps fortement oxydants.

Pour obtenir les informations relatives à la sécurité de mise en oeuvre de ce produit, consultez obligatoirement la Fiche de Données de Sécurité (FDS).

Recommandations de Mise en Œuvre :

Préparation de la surface

Une bonne préparation de la surface est essentielle à la performance à long terme de ce produit.

Les exigences exactes varient en fonction de la sévérité de l'application, de la durée de vie prévue et des conditions initiales du substrat.

1. Enlever la saleté, l'huile, la graisse, etc. à l'aide d'un nettoyant approprié, par exemple un système de nettoyage à l'eau sous haute pression utilisant un nettoyant/dégraissant LOCTITE® SF 7840™.
2. Sablage de toutes les surfaces à revêtir avec un abrasif angulaire à arêtes vives jusqu'à un profil de 75 à 100 microns et un degré de propreté de métal presque blanc (SIS SA 2½ /SSPC-SP 10).
3. Après le sablage, les surfaces métalliques doivent être nettoyées avec un nettoyant sans eau, par exemple avec LOCTITE® SF 7063™ et être enduites avant que toute oxydation ou contamination ne se produise.
4. Les métaux qui ont été en contact avec des solutions salines, par exemple l'eau de mer, doivent être grenailés et décapés à l'eau sous haute pression, puis laissés en place pendant 24 heures pour permettre aux sels présents dans le métal de ressortir à la surface. Un test de contamination par les chlorures doit être effectué. La procédure doit être répétée jusqu'à ce que la concentration de chlorure sur la surface soit inférieure à 50 mg/m². Ensuite, décapez et nettoyez la surface comme décrit aux points 2 et 3 ci-dessus.

Mélange

1. Mesurer 4 parties de résine pour 1 partie de durcisseur en volume ou en poids.
2. Transférer les quantités mesurées ou l'ensemble du kit sur une surface de mélange propre et sèche et mélanger à l'aide d'une truelle jusqu'à obtention d'une couleur uniforme.
3. Pour mélanger de plus grandes quantités, il est possible d'utiliser un mélangeur fixé à un appareil électrique ou pneumatique à couple élevé.
4. Si les températures de la résine ou du durcisseur sont inférieures ou égales à 15°C, préchauffer uniquement la résine à environ 30°C, sans dépasser 40°C.

Application

1. Appliquer le matériau entièrement mélangé sur la surface préparée.
2. Appliquer d'abord le matériau en couche très fine afin de "mouiller" la surface et d'éviter l'emprisonnement de l'air.
3. Monter jusqu'à l'épaisseur souhaitée (minimum 6 mm), en évitant d'emprisonner de l'air.
4. À 25 °C, le temps de travail est de 30 minutes et le temps de durcissement fonctionnel (mise en service) est de 7 heures. Le temps de travail et de durcissement dépendent de la température et de la masse - plus la température est élevée ou plus la masse est importante, plus le durcissement est rapide.

L'inspection

1. Vérifier visuellement l'absence de trous et de vides juste après l'application.
2. Une fois que le revêtement a durci, répéter l'inspection visuelle pour confirmer l'absence de trous d'épingle, de vides ou de zones endommagées.
3. Contrôler l'épaisseur du revêtement, en particulier dans les points critiques.

Réparations

Tout vide, trou d'épingle ou zone de faible épaisseur constaté dans le revêtement doit être réparé par l'application de produit.

Nettoyage

Immédiatement après utilisation, nettoyer les outils avec BONDERITE C-MC 21130 (55% VOC) ou TEROSON PU 8550 (100% solvant). Une fois durci, le matériau ne peut être enlevé que mécaniquement.

Conseils techniques pour le travail avec les époxydes

Conditions environnementales

- Humidité relative : <85%
- Température ambiante : >15°C (60°F) et en hausse
- La température du support doit toujours être supérieure de 3°C (7°F) au point de rosée afin d'éviter la condensation de l'humidité sur les pièces.

Le temps de travail et la vitesse de polymérisation dépendent de la température et de la masse :

- Plus la température est élevée, plus le durcissement est rapide.
- Plus la masse de produit est importante, plus le durcissement est rapide.

Pour accélérer le durcissement des époxy à basse température :

- Stocker l'époxy à température ambiante ou réchauffer le(s) composant(s) résine/durcisseur avant de le(s) mélanger. Ne jamais utiliser de flamme nue.
- Préchauffer la surface de réparation jusqu'à ce qu'elle soit chaude au toucher.
- Aménager l'espace de travail pour obtenir des conditions environnementales adéquates.

Pour ralentir le durcissement des époxydes à haute température :

- Stocker l'époxy à température ambiante ou refroidir le(s) composant(s) résine/durcisseur avant de le(s) mélanger. Respecter les +3°C (7°F) au point de rosée.
- Travailler pendant les heures fraîches du matin et protéger la zone du soleil.



Stockage

Conserver le produit dans son emballage non ouvert, dans un endroit sec. Les informations relatives au stockage peuvent être indiquées sur l'étiquette de l'emballage du produit.

Stockage optimal : 8°C à 21°C. Un stockage à une température inférieure à 8°C ou supérieure à 28°C peut avoir un effet négatif sur les propriétés du produit.

Le matériel retiré des conteneurs peut être contaminé pendant l'utilisation. Ne pas remettre le produit dans son emballage d'origine. Henkel Corporation ne peut assumer la responsabilité d'un produit qui a été contaminé ou entreposé dans des conditions autres que celles indiquées précédemment. Si vous avez besoin d'informations supplémentaires, veuillez contacter votre représentant Henkel local.

Spécification du produit

Les données techniques contenues dans le présent document sont fournies à titre de référence uniquement et ne sont pas considérées comme des spécifications du produit. Les spécifications du produit se trouvent sur le certificat d'analyse ou veuillez contacter le représentant de Henkel.

Agrément et certificat

Veuillez contacter le représentant de Henkel pour obtenir l'approbation ou le certificat correspondant à ce produit.

Plages de données

Les données contenues dans le présent document peuvent être présentées comme des valeurs typiques. Les valeurs sont basées sur des données d'essai réelles et sont vérifiées périodiquement.

Plages de température et d'humidité : 23°C / 50% RH = 23±2°C / 50±5% RH

Conversions

(°C x 1,8) + 32 = °F
 kV/mm x 25,4 = V/mil
 mm / 25,4 = pouces μm / 25,4 = mil
 N x 0,225 = lb N/mm x 5,71 = lb/in N/mm² x 145 = psi MPa x 145 = psi N-m x 8,851 = lb-in N-m x 0,738 = lb-ft
 N-mm x 0,142 = oz-in
 mPa-s = cP

Clause de non-responsabilité

Les informations fournies dans cette fiche technique (FT), y compris les recommandations d'utilisation et d'application du produit, sont basées sur nos connaissances et notre expérience du produit à la date de cette FT. Le produit peut avoir une variété d'applications différentes ainsi que des conditions d'application et de travail différentes dans votre environnement qui sont hors de n o t r e contrôle. Henkel n'est donc pas responsable de l'adéquation de notre produit aux processus et conditions de production dans lesquels vous l'utilisez, ainsi qu'aux applications et résultats escomptés. Nous vous recommandons vivement d'effectuer vos propres essais préalables pour confirmer l'adéquation de notre produit. Toute responsabilité concernant les informations contenues dans la fiche technique ou toute autre recommandation écrite ou orale relative au produit concerné est exclue, sauf accord contraire explicite et sauf en cas de décès ou de dommages corporels causés par notre négligence et toute responsabilité en vertu de toute loi obligatoire applicable en matière de responsabilité du fait des produits.

Si les produits sont livrés par Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS et Henkel France SA, veuillez noter ce qui suit :

Dans le cas où la responsabilité de Henkel serait néanmoins engagée, sur quelque fondement juridique que ce soit, la responsabilité de Henkel n'excèdera en aucun cas le montant de la livraison concernée.

Si les produits sont livrés par Henkel Colombiana, S.A.S., la clause de non-responsabilité suivante est applicable :

Les informations fournies dans cette fiche technique (FT), y compris les recommandations d'utilisation et d'application du produit, sont basées sur nos connaissances et notre expérience du produit à la date de cette FT. Henkel n'est donc pas responsable de l'adéquation de nos produits aux processus et conditions de production dans lesquels vous les utilisez, ainsi qu'aux applications et résultats escomptés. Nous vous recommandons vivement d'effectuer vos propres essais préalables pour confirmer l'adéquation de notre produit. Toute responsabilité concernant les informations contenues dans la fiche technique ou toute autre recommandation écrite ou orale relative au produit concerné est exclue, sauf accord contraire explicite et sauf en cas de décès ou de dommages corporels causés par notre négligence et toute responsabilité en vertu de toute loi obligatoire applicable en matière de responsabilité du fait des produits.

Si les produits sont livrés par Henkel Corporation ou Henkel Canada Corporation, la clause de non-responsabilité suivante s'applique :

Les données contenues dans le présent document sont fournies à titre d'information uniquement et sont considérées comme fiables. Nous ne pouvons assumer la responsabilité des résultats obtenus par d'autres personnes sur les méthodes desquelles nous n'avons aucun contrôle. Il incombe à l'utilisateur de déterminer si les méthodes de production mentionnées dans le présent document conviennent à son usage et d'adopter les précautions qui s'imposent pour protéger les biens et les personnes contre les risques éventuels liés à leur manipulation et à leur utilisation. Compte tenu de ce qui précède, **Henkel Corporation décline spécifiquement toute garantie expresse ou implicite, y compris les garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, résultant de la vente ou de l'utilisation des produits de Henkel Corporation. Henkel Corporation décline spécifiquement toute responsabilité pour les dommages consécutifs ou accidentels de quelque nature que ce soit, y compris le manque à gagner.** L'exposé de divers procédés ou compositions dans le présent document ne doit pas être interprété comme une représentation qu'ils sont libres de toute domination de brevets appartenant à d'autres ou comme une licence en vertu de tout brevet de Henkel Corporation qui pourrait couvrir ces procédés ou compositions. Nous recommandons à chaque utilisateur potentiel de tester l'application qu'il envisage avant de l'utiliser de manière répétitive, en utilisant ces données comme guide. Ce produit peut être couvert par un ou plusieurs brevets ou demandes de brevets américains ou étrangers.

Utilisation de la marque

Sauf indication contraire, toutes les marques commerciales figurant dans ce document sont des marques commerciales de Henkel Corporation aux États-Unis et ailleurs. ® désigne une marque déposée auprès de l'Office américain des brevets et des marques (U.S. Patent and Trademark Office).

Référence 2