



# Master X-Seed STE 54

Accélérateur de durcissement innovant

## Description

Master X-Seed STE 54 est un accélérateur de durcissement sans chlorure qui favorise l'hydratation du ciment et la croissance des cristaux de CSH. Master X-Seed STE 54 soutient la construction durable en permettant d'optimiser la formulation des bétons via une amélioration de la résistance à jeune âge (24 heures), mais également à long terme (14 à 28 jours). Les propriétés d'amélioration de la résistance du béton de Master X-Seed STE 54 permettent de réduire la quantité de clinker dans la formulation tout en maintenant un développement des résistances en compressions équivalant à un béton de référence. Cela permet notamment de réduire les émissions de CO<sub>2</sub>. Master X-Seed STE 54 est donc fortement recommandé dans le cadre de bétons usuels et d'éléments pour lesquels une faible chaleur d'hydratation est requise.

Master X-Seed STE 54 répond à la norme NF EN 934-2+A1, dans la famille des accélérateurs de durcissement.

## Crystal Speed Hardening™

Le Master X-Seed STE 54 est l'un des composants essentiels du concept Crystal Speed Hardening™ de Master Builders Solutions.

Crystal Speed Hardening™ exprime la valeur apportée par la technologie unique de croissance cristalline Master X-Seed :

- Procédé efficient ;
- Réduction de l'énergie ;
- Optimisation de l'utilisation des matériaux.

Ce concept permet d'atteindre les objectifs clés du secteur, notamment en termes de développement durable.

## Domaines d'application

Le Master X-Seed STE 54 est adapté à tous types de béton qu'il s'agisse d'éléments de préfabrication durables ou bien de bétons prêts à l'emploi pour lesquels de bonnes résistances à jeune âge et à long terme sont associées à un faible taux de

ciment. La présence d'un filtre calcaire dans le ciment ou dans la formulation béton est nécessaire afin d'obtenir des performances optimales avec Master X-Seed STE 54.

## Propriétés

Le Master X-Seed STE 54 apporte les bénéfices suivants :

- Améliore l'hydratation du ciment ;
- Accélère le développement des résistances à jeune âge (24 heures) et à long terme (28 jours) ;
- Permet l'utilisation du minimum requis de ciment, diminuant ainsi la chaleur d'hydratation ;
- Permet l'optimisation du liant en augmentant la part des additions ou constituants secondaires des ciments ;
- Améliore le facteur de sécurité sur les résistances et / ou la classe de résistance attendue ;
- Réduit les coûts en optimisant les formulations ;
- Accélère le démolage et la réutilisation du matériel ;
- Aide à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> du béton).

## Mode d'emploi

Master X-Seed STE 54 est un adjuvant prêt à l'emploi, à ajouter dans le béton pendant le malaxage. Un malaxage suffisamment long est nécessaire pour assurer une bonne dispersion.

## Dosage

### Plage normale d'utilisation

0,5 à 3,0% du poids du liant soit 0,40 à 2,60 L pour 100 kg de ciment.

D'autres dosages peuvent être employés suivant les situations, consultez votre Agent local Master Builders Solutions France.





# Master X-Seed STE 54

Accélérateur de durcissement innovant

## Compatibilité

Master X-Seed STE 54 peut être utilisé avec tous les ciments couverts par la norme NF-EN 197.

Master X-Seed STE 54 est compatible avec les technologies suivantes :

- Les superplastifiants MasterGlenium ;
- Les plastifiants MasterEase, MasterPolyheed et MasterPozzolith ;
- Les agents modificateurs de viscosité MasterMatrix ;
- Les entraîneurs d'air MasterAir ;
- Les agents de démolage MasterFinish.

Il est incompatible avec le MasterRheobuild 1000.

## Conditionnement

Le Master X-Seed STE 54 est disponible en bidon de 10 L, fût de 210 L, container de 1 000 L et vrac.

## Durée de vie

Le Master X-Seed STE 54 a une durée de vie de 9 mois, à compter de la date de fabrication.

## Stockage

Le Master X-Seed STE 54 doit être stocké dans son emballage d'origine hermétiquement fermé, à l'abri du gel et de la lumière directe, à une température comprise entre + 5°C et + 30°C.

## Précautions d'emploi

Consulter la Fiche de Données de Sécurité.



# Master X-Seed STE 54

Accélérateur de durcissement innovant

## Caractéristiques

Aspect	Liquide
Couleur	Blanchâtre / grisâtre
Masse volumique	$1,14 \pm 0,2 \text{ g/cm}^3$
pH	11 à 14
Teneur en chlorure	< 0,1 %
Extrait sec dessiccateur halogène	$28,6 \pm 1,4 \%$
Na <sub>2</sub> O eq	$\leq 2,0 \%$
Transport	Non classé
Valeur GWP applicable ([A1]-[A3])	0,72 kg CO <sub>2</sub> /kg
Etiquetage	



# Master X-Seed STE 54

Accélérateur de durcissement innovant

## Informations légales

Master Builders Solutions France S.A.S. a couvert sa responsabilité civile tant en exploitation qu'après livraison de ses produits par une police d'assurance souscrite auprès de la Compagnie HDI Gerling France. Les garanties de cette police sont complétées par la police "parapluie" responsabilité civile du Groupe souscrite auprès de la société d'assurances HDI Gerling Allemagne.

Nos fiches techniques ont pour objectif de vous conseiller d'après nos connaissances les plus récentes. Nous nous réservons le droit de modifier à tout moment le contenu de celles-ci. L'emploi des produits doit être adapté aux conditions spécifiques à chaque situation. Pour toute précision complémentaire, nous vous conseillons de prendre contact avec nos Ingénieurs Technico-Commerciaux Master Builders Solutions France S.A.S.

Conformément à la réglementation en vigueur, nos Fiches de Données de Sécurité (FDS) sont transmises automatiquement (par courrier postal ou électronique) aux clients livrés. En dehors de cette situation, contactez-nous pour tout besoin de FDS.

### Master Builders Solutions France S.A.S.

10 Rue des Cévennes, 91090 Lisses

Tél. : 01 69 47 50 00 - Fax : 01 60 86 06 32

<https://www.master-builders-solutions.com/>

