

# Nos clients témoignent



**DP World - Anvers - Opérateur de terminaux maritimes**  
**Jurgen de Breuck - Manager rolling equipment and welding**

"Chez DP World - Antwerp Gateway, nous aimons faire bouger les choses.

Pour atteindre 3,4 millions d'EVP (équivalent vingt pieds) d'ici 2025, DP World investit constamment dans du nouveau matériel de pointe.

Outre les **grues automatiques**, notre flotte compte 63 **portiques automoteurs**, dont 66% ont une motorisation hybride Diesel.

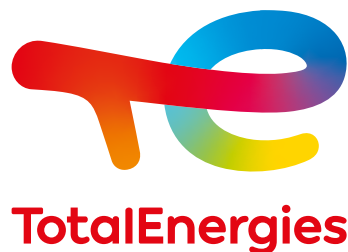
Ce type de machines fonctionnant à faible charge, TotalEnergies nous a conseillé d'utiliser **ClearNOx® pour éviter l'encrassement** des systèmes SCR.

Ainsi, **depuis 2019 nous utilisons ClearNOx® pour tous nos équipements** (toutes marques de moteur et applications confondues).

Les SCR restent propres, **aucune panne** depuis, nous sommes très satisfaits de **ClearNOx®** !"



L'énergie est notre avenir, économisons-la !

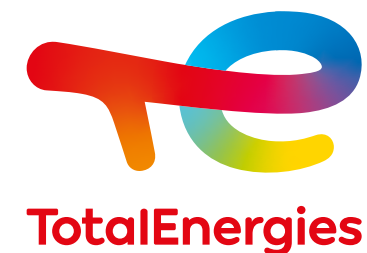


TotalEnergies Marketing Services, SAS au capital de 324 158 696 euros, 542 034 921 RCS Nanterre. Siège Social : 24 cours Michelet 92800 Puteaux - France - 09/2021 - Création CAFÉ(®)NE - Crédits Photos : TotalEnergies, iStock et Shutterstock.

# ClearNOx®

Ne laissez plus la cristallisation vous arrêter !

Remplace AUS32



services.totalenergies.fr

# ClearNOx<sup>®</sup>, la solution contre la cristallisation

**Au même titre que l'AUS32**, ClearNOx<sup>®</sup> est une solution d'urée prête à l'emploi, qui permet de faire fonctionner le système SCR de traitement des oxydes d'azote (NOx).

**Mais ClearNOx<sup>®</sup> va plus loin :** Grâce à sa formule exclusive issue de la Recherche de TotalEnergies, ClearNOx<sup>®</sup> prévient les risques d'immobilisation en stoppant la cristallisation dans le système SCR.

ClearNOx<sup>®</sup> respecte les limites physico-chimiques de la norme ISO 22241.

## Comment ça marche ?

Dans certaines conditions de fonctionnement, la température des gaz d'échappement n'est pas suffisante pour que la réaction de l'AUS32 soit complète.

**Des cristaux d'acide cyanurique peuvent alors se former et obstruer le système SCR**, entraînant l'immobilisation du véhicule. **ClearNOx<sup>®</sup> assure une pulvérisation optimale** et permet ainsi une réaction complète à une température inférieure, **évitant la cristallisation du système SCR.**

Vue d'un mélangeur SCR<sup>(1)</sup>



Sans ClearNOx<sup>®</sup>



Avec ClearNOx<sup>®</sup>

(1) Vue d'un mélangeur SCR sans utilisation de ClearNOx<sup>®</sup> et avec utilisation de ClearNOx<sup>®</sup>. Essais réalisés sur banc d'essai laboratoire à 250°C (décembre 2018, Centre de Recherche de TotalEnergies Solaize).

# ClearNOx<sup>®</sup>, le produit qui fait la différence

## ÉVITE LA CRISTALLISATION :

- ▶ Préserve le système SCR et le moteur.
- ▶ Réduit les pannes et les immobilisations de votre flotte.
- ▶ Contribue à la maîtrise de votre consommation de carburant.

## REMPLECE L'AUS32 :

- ▶ Prêt à l'emploi.
- ▶ Permet de respecter les niveaux d'émissions des normes antipollution.

## APPLICATION BREVETÉE :

- ▶ Issue de la Recherche de TotalEnergies.
- ▶ Formule exclusive testée en collaboration avec des motoristes et constructeurs.

Pour assurer un fonctionnement optimal du système SCR :

- ClearNOx<sup>®</sup> doit être utilisé de façon continue.
- Effectuer, avant utilisation, une dé cristallisation de votre véhicule chez un réparateur agréé.

## Compatible avec tout type de véhicule



ClearNOx<sup>®</sup> est certifié par l'API (American Petroleum Institute).

# ClearNOx<sup>®</sup>, moins d'immobilisation, plus d'économies

Surcoût ClearNOx <sup>®</sup> (2)		Coût d'un injecteur changé (3)	
Consommation gazole	50 L/100	1 injecteur	650 €
Volume gazole annuel	25 000 L	1 h main-d'œuvre	80 €
Consommation AUS32 (7%)	1 750 L	1/2 journée d'immobilisation	500 €
<b>437 €</b>		<b>1230 €</b>	

(2) Surcoût par an et par véhicule estimé sur base 50 000 km/an, et prix du ClearNOx<sup>®</sup> au 1<sup>er</sup> mars 2021.

(3) Prix généralement constatés (mars 2021).

Soit plus de deux ans de ClearNOx<sup>®</sup> financés.  
Sans compter potentiellement le coût de remplacement du système SCR (≈ 8 k€).

## Livraison vrac ou en conditionné

