

COLD PERFORMANCE



minus DK

***Sicher und zuverlässig
durch den Winter***

innospec 
fuel specialties

Sicher durch den Winter – mit e



Einem Fließverbesserer der Extra

Dieselmotoren enthalten Paraffine, die bei Abkühlung Kristalle bilden und sich bei weiter sinkenden Temperaturen zusammenballen. Dies führt schnell zu verstopften Leitungen und Filtern – und damit zu Störungen und zum Ausfall des Dieselmotors. Das ist nicht nur ärgerlich, sondern auch zeitraubend und teuer. Die Devise lautet deshalb: rechtzeitig vorbeugen – mit **minus DK, dem Diesel-Kälteschutz für die nachträgliche Additivierung.**

Auch im Winter problemlos durchstarten: mit minus DK im Dieselmotoren

Die Fließfähigkeit von Dieselmotoren wird durch die europäische Norm EN 590 geregelt. Die Erfahrung zeigt aber deutlich: Der Winter hält sich an keine Norm – wirksamer Kälteschutz ist unverzichtbar. Dabei gilt: Vorsicht bei „Hausmitteln“ wie z. B. der Zumi-



schung von Benzin zum Diesel. Die Gefahren: Startschwierigkeiten, Leistungsabfall, Mehrverbrauch und Motorverschleiß. Außerdem erlischt der Versicherungsschutz (Änderung der Gefahrklasse) und gegebenenfalls erlischt die Garantie. Verzichten Sie auf gefährliche Experimente – vertrauen Sie dem professionellen, millionenfach bewährten Fließverbesserer **minus DK**.

CFPP-Temperatur in °C								
	0	-5	-10	-15	-20	-25		
DK ohne Additiv	[Bar chart showing CFPP range from 0 to -14°C]						CFPP-Temperatur -14°C	
DK mit minus (1:1000)	[Bar chart showing CFPP range from 0 to -22°C]							CFPP-Temperatur -22°C

CFPP-Temperaturen von Dieselmotoren (DK) ohne und mit minus DK (Mittelwerte)

klasse



Bei einem Mischungsverhältnis von 1:1.000 verbessert **minus DK** den Schutzbereich um 8 °C (Mittelwert, TÜV-getestet). Der Dieselkraftstoff bleibt pump- und filtrierfähig – Sie können sicher und problemlos durchstarten. Mit **minus DK** bleiben Sie cool, wenn's kalt wird. Die kritische Temperaturgrenze für die Betriebssicherheit wird durch den CFPP angegeben. **minus DK** verbessert diesen Wert erheblich durch:



- **Reduzierung der Paraffinkristallmenge**
- **Einkapseln der Paraffinkristalle – das Zusammenballen wird verhindert**

Der Dieselkraftstoff bleibt auch bei klirrender Kälte länger pump-, fließ- und filtrierfähig.



Alle Vorteile auf einen Blick:

- Verbessert die Kältesicherheit von Dieseldieselkraftstoff – TÜV-getestet
- Schutz vor paraffinbedingtem Verstopfen von Leitungen und Filtern
- Dieseldieselkraftstoff bleibt deutlich länger pump-, fließ- und filtrierfähig
- Spart zeit- und kostenintensives Beheben von kältebedingten Betriebsstörungen
- Millionenfach bewährt in der Qualität von SAT ADDITIVE, einer der führenden Marken bei Additiven für die nachträgliche Additivierung
- 1 Liter minus DK reicht für 1.000 Liter Dieseldieselkraftstoff

Deshalb: rechtzeitig nach minus DK fragen – und sicher durch den Winter kommen.

Anwendungshinweis: minus DK bitte VOR der Tankbefüllung und bei einer Dieseldieseltemperatur – nicht der Außentemperatur – von nicht weniger als +3 °C dem Tank zugeben.

Regelmäßige Tests für gleichbleibend hohe Qualität

Der TÜV Nord hat **minus DK** getestet und überwacht das Additiv auch weiterhin regelmäßig auf gleichbleibende Produktqualität. Nicht erst bis zum Winter warten – fragen Sie frühzeitig nach **minus DK**.

