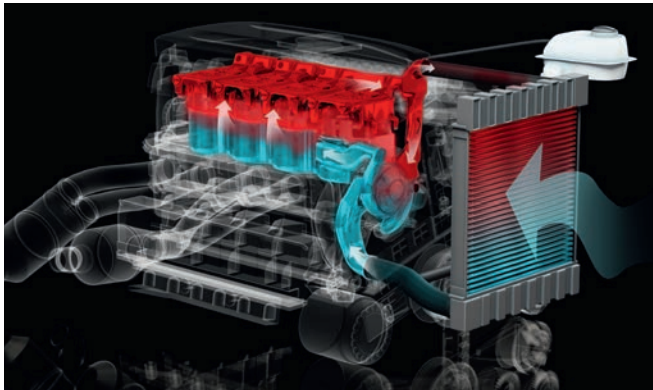


Produkte und Dienstleistungen

Glysantin® Premium-Schutz für das Kühlsystem

Wie funktioniert das Kühlsystem?



Das Grundprinzip ist einfach: 1/3 der im Motor erzeugten Energie wird in Form von Wärme vom Kühlmittelgemisch zum Kühler transportiert und dort an die Atmosphäre abgegeben. Die durchschnittliche Flussgeschwindigkeit im Kühlsystem beträgt dabei beim PKW 150 Liter / Minute. Ein Kühlmittelgemisch besteht in der Regel aus 50 %

Kühlmittelkonzentrat (z.B. Glysantin®) und 50 % Wasser. Glysantin® erhöht den Siedepunkt des Kühlmittelgemisches zum Schutz vor Überhitzung auf ca. 110 Grad Celsius. Damit gewährleistet Glysantin® auch bei hohen Außentemperaturen einen zuverlässigen Wärmeaustausch und vermindert zusätzlich Ablagerungen.

Wasser allein reicht zum Kühlen nicht aus – nur durch das beigemischte schützende Glysantin®-Konzentrat können Schäden vermieden werden.

Das Problem: Wasser ohne Kühlmittelkonzentrat dehnt sich bei Frost aus, verdampft bei 100 Grad Celsius und beschleunigt die Rostbildung.

Mit ein paar Grundregeln Fehler vermeiden:

Mit dieser Mischung liegen Sie immer richtig:

Glysantin®/Wasser: 50/50 (1/1 Teile)

Kühlmittelkonzentrate niemals unverdünnt anwenden!

Das sollten Sie immer beachten:

- Kühlmittelgemisch bei Reparaturen immer vollständig austauschen (Kühlsystem vorher spülen und reinigen)
- Bei älteren Fahrzeugen alle 3 bis 4 Jahre Kühlmittelgemisch erneuern
- Sauberes (nicht zu hartes) Leitungswasser, vollentsalztes oder destilliertes Wasser verwenden
- Kühlerschutzmittel verschiedener Technologien oder Hersteller niemals miteinander mischen
- Anweisungen des Kfz-Herstellers beachten

Bei falscher Anwendung ist das Kühlsystem ungeschützt und gefährdet.



Was bedeuten die verschiedenen Farben bei Glysantin®?

Mit den Farben bieten wir Ihnen ein grobes Unterscheidungsmerkmal zu den verschiedenen Kühlerschutztechnologien. Achten Sie allerdings darauf, dass die Orientierung allein über die Farbe zu Fehlern führen kann. Die unterschiedlichen Technologien sind speziell auf die Bedürfnisse der verschiedenen Kühlsysteme und die verwendeten Materialien angepasst. Informationen über das richtige Glysantin®-Produkt für Ihr Fahrzeug finden Sie auf dem Etikett oder im Internet unter: www.glysantin.de

Grundsätzlich unterscheidet man heute 3 verschiedene Technologien:

1. Hybrid-Kühlerschutzmittel

Die entsprechenden BASF-Produkte sind:
Glysantin® G48® (Glysantin® G05®*)

2. OAT-Kühlerschutzmittel

Die entsprechenden BASF-Produkte sind:
Glysantin® G30® (Glysantin® G33®* Glysantin® G34®*)

3. Si-OAT-Kühlerschutzmittel

Die neueste Generation – das entsprechende BASF-Produkt ist:
Glysantin® G40®



Bitte mischen Sie Produkte verschiedener Technologien oder Hersteller nicht miteinander.

* = Nur Großgebilde

Glystantin® – Der Schutz-Garant.

Der 3-fach Schutz vor Korrosion, Überhitzung und Frost

Glystantin® steht für mehr Schutz, mehr Qualität, mehr Leistung. Vertrauen Sie dem Original – Made in Germany.



■ Schutz vor Korrosion

Glystantin® bildet eine hauchdünne, aber extrem belastungsfähige Schutzschicht im Kühlsystem.

Ergebnis: perfekter Schutz vor Korrosion

Zusätzlich: Schutz für Bauteile aus Gummi und Kunststoff, z. B. Kühlmittelschläuche, Ausgleichsbehälter und Kühlerkästen

■ Schutz vor Überhitzung

Glystantin® erhöht den Siedepunkt des Kühlmittels im Kühlsystem. Ein perfekter Wärmeübertrag ist gewährleistet – auch bei hoher Motorleistung oder hohen Außentemperaturen.

Ergebnis: kein „Überkochen“ des Kühlers → kein Überhitzen des Motors

Zusätzlich: Schutz vor gefährlichen Ablagerungen in den Kühlkanälen

■ Schutz vor Frost

Glystantin® verhindert das Einfrieren der Kühlflißigkeit.

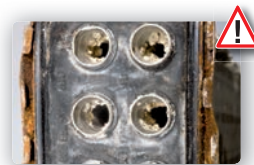
Ergebnis: keine Schäden an Motorteilen, Dichtungen und am Kühlsystem bei niedrigen Außentemperaturen

Glystantin® schützt das Kühlsystem

Premium-Qualität für dauerhafte Funktionssicherheit

Achtung! Ohne das passende Glystantin® ist das Kühlsystem ungeschützt!

Schäden, die durch falsches oder veraltetes Kühlmittel entstehen! Das richtige Glystantin® Produkt kann dies verhindern.



Kalkablagerungen im Kühler



Verkalktes Gehäuse



Kühlerkorrosion



Rost im Kühler

Glystantin® – Anwendungstipps

Das sollten Sie wissen!

Eine fehlerhafte Kühlmittelbefüllung führt zu Schäden am Kühlsystem!

So machen Sie alles richtig:

- Kühlflißigkeit bei Reparaturen immer vollständig austauschen, vorher Kühlsystem spülen und reinigen!
- Bei Fahrzeugen, die älter als sechs Jahre sind, empfiehlt es sich, alle drei bis vier Jahre den Kühlerschutz zu erneuern!
- Kühlerschutz ist Ganzjahresschutz!
- Kühlerschutzmittel unterschiedlicher Technologien niemals miteinander mischen!
- Sauberes Wasser verwenden!
- Immer die Anweisungen der Kfz-Hersteller beachten!
- Immer das richtige Mischverhältnis beachten! Informationen gibt Ihnen die Mischtafel.

Weitere Tipps und Informationen zum Thema Kühlerschutz finden Sie auf www.glystantin.de

Glystantin® – Fragen und Antworten

Warum müssen Kühlerschutzmittel gewechselt werden?

Korrosive Moleküle entstehen durch den Abbau des im Kühlerschutzmittel enthaltenen Ethylenglykols und den allmählichen Abbau der enthaltenden Additive und Inhibitoren. Verursacht wird der Abbau durch die hohen thermischen Belastungen im Kühlkreislauf des Motors. Regelmäßiger Wechsel des Kühlerschutzmittels im Kfz ist nach drei bis vier Jahren notwendig.

Dürfen Kühlerschutzmittel über die Kanalisation (Dlabschieder) entsorgt werden?

NEIN. Damit würde gegen das Abfallwirtschaftsgesetz verstoßen, was Strafen nach sich zieht.

Dürfen Kühlerschutzkonzentrate unverdünnt zum Einsatz kommen?

NEIN, die Kühlerschutzkonzentrate müssen mit Wasser abgemischt werden. Nur so ist der gewünschte Kühlerschutz gewährleistet. Ein unverdünnt eingesetztes Kühlerschutzprodukt würde die Motorwärme nicht ausreichend abführen, was eine Überhitzung des Motors zur Folge hätte. Unverdünnte Konzentrate können zudem im Winter gefrieren.

In welchem Verhältnis soll mit Wasser abgemischt werden?

Bei Verwendung der Glystantin® Produkte empfehlen wir ein Mischungsverhältnis von 50:50 (Glystantin®/Wasser) (-40 °C) oder 40:60 (Glystantin®/Wasser) (-25 °C), um optimalen Frost- und Korrosionsschutz zu gewährleisten. Maximal können 60% Glystantin® eingesetzt werden.

Kann „normales“ Leitungswasser zum Verdünnen verwendet werden?

Zum Abmischen des Kühlmixts soll vorzugsweise destilliertes, demineralisiertes bzw. vollentsalztes (VE) Wasser verwendet werden. In vielen Fällen ist auch Trinkwasser hierzu geeignet.

Was bedeuten die Empfehlungen von Kfz-Herstellern?

Die Automobilhersteller sprechen keine „Empfehlungen“ für Kühlerschutzmittel aus, sondern erteilen nur Freigaben bzw. offizielle Zulassungen. Deshalb achten Sie beim Kauf auf die tatsächlich vorhandenen Freigaben und Zulassungen.

Wie lange sind Glystantin® Produkte haltbar?

In originalverschlossenen Gebinden mindestens drei Jahre ab Herstellungsdatum. Im Fahrzeug – also in Abmischung mit Wasser – sollten Sie die Angaben des Fahrzeugherstellers beachten.

Ist Glystantin® gesundheitsschädlich?

Glystantin® enthält Glykol/Ethandiol und ist gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Beim Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Was bedeuten die aufgedruckten Zahlen auf den Glystantin® Flaschen unterhalb des Etiketts?

Die aufgedruckten Zahlen geben das Abfülldatum wieder.

Glystantin® – Made in Germany seit 1929

Bereits 1929 meldete die BASF Glystantin® zum Patent an, seither ist die Marke ein Verkaufsschlager. Das Kühlerschutzmittel hat die meisten Zulassungen großer Automobilhersteller für die Erstbefüllung. In Zusammenarbeit mit den führenden Automobilkonzernen werden Glystantin® Produkte immer wieder den aktuellen Anforderungen angepasst.



Deshalb: Vorbeugen statt teuer reparieren! Glystantin® schützt ganzjährig das gesamte Kühlsystem!



Frostsicher bis	Teile GLYSANTIN®	Teile Wasser
-20 °C	1	2
-27 °C	1	1,5
-38 °C	1	1

Kühlerschutzkonzentrat niemals unverdünnt anwenden!



„Erfahren Sie von mir die wichtigsten Grundregeln für den Kühlerschutz.“

- Wasser allein reicht zum Kühlen nicht aus – nur durch das beigemischte schützende Glysantin[®] Konzentrat können Schäden vermieden werden. Das Problem: Wasser ohne Kühlmittelkonzentrat dehnt sich bei Frost aus, verdampft bei 100 Grad Celsius und beschleunigt die Rostbildung.
- Kühlmittelkonzentrate niemals unverdünnt anwenden! Mit dieser Mischung liegen Sie immer richtig: Glysantin[®] /Wasser: 50 /50 (1/1 Teile)
- Kühlerschutzmittel verschiedener Technologien oder Hersteller niemals miteinander mischen!
- Informationen über das richtige Glysantin[®] Produkt für Ihr Fahrzeug finden Sie auf dem Flaschenetikett in 32 Sprachen oder im Internet unter: www.glysantin.de

Marke	Modell	Baujahr		Glysantin [®]
		ab	bis	
Alfa Romeo	alle Modelle	1976	2005	G48 [®]
	alle Modelle	2005		G30 [®]
Audi	alle Modelle	1981	1996	G48 [®] ●
	alle Modelle	1996	2008	G30 [®] ●
	alle Modelle	2008		G40 [®] ●
Bentley	alle Modelle	1980	2005	G48 [®]
	alle Modelle	2005	2008	G30 [®] ●
	alle Modelle	2008		G40 [®] ●
BMW	alle Modelle	1975		G48 [®] ●
Chevrolet	alle Modelle	2001		G34 [®] ●
Chrysler	alle Modelle	1985	2007	G48 [®]
	alle Modelle	2008		G30 [®]
Citroën	alle Modelle	1993		G30 [®]
Dacia	alle Modelle	2005		G30 [®]
Daihatsu	alle Modelle	1979		G30 [®]
Dodge	alle Modelle	1985		G05 [®]
Ferrari	alle Modelle	1979	2005	G48 [®]
	alle Modelle	2005		G30 [®]
Fiat	alle Modelle	1982	2005	G48 [®]
	alle Modelle	2005		G30 [®]
Ford	alle Modelle		1997	G48 [®]
	alle Modelle	1998		G30 [®]
Honda	alle Modelle	1983		G30 [®]
Hyundai	alle Modelle	1982		G30 [®]
Jaguar	alle Modelle	1986	1999	G48 [®]
	alle Modelle	1999		G30 [®]
Jeep	alle Modelle			G05 [®]
KIA	alle Modelle	1991		G30 [®]
Lada	alle Modelle			G48 [®]
Lancia	alle Modelle	1976	2005	G48 [®]
	alle Modelle	2005		G30 [®]
Land Rover	Freelander, Discovery, Defender, Range Rover	1998		G30 [®]
	Range Rover V8 und Diesel	1998	2005	G48 [®] ●
Lexus	alle Modelle	1994		G30 [®]
Lotus	alle Modelle	1980	1999	G48 [®]
	alle Modelle	2000		G30 [®]
Mahindra	alle Modelle			G48 [®]
Mazda	alle Modelle	1977		G30 [®]
Mercedes	alle Modelle	1976	2014	G48 [®] ●
	alle Modelle	2014		G40 [®] ●
MG Rover	alle Modelle	1982		G30 [®]
MINI	mit Benzinmotor	2001		G48 [®] ●
	Diesel	2007		G30 [®] ●
Mitsubishi	alle Modelle	1982		G30 [®]
	Carisma	1996	2004	G48 [®] ●
	Colt	2004	2007	G48 [®] ●
Morgan	alle Modelle			G48 [®]
Nissan	alle Modelle	1982		G30 [®]
Opel	alle Modelle	1975	2000	G48 [®] ●
	alle Modelle	2001		G34 [®] ●

● = offizielle Herstellerzulassung

Weitere Informationen auf der Rückseite

Finden Sie hier das richtige Glysantin® Produkt für Ihren PKW



„Das sollten Sie immer beachten“

- Kühlmittelgemisch bei Reparaturen immer vollständig austauschen (Kühlsystem vorher spülen und reinigen).
- Bei älteren Fahrzeugen alle 3 bis 4 Jahre Kühlmittelgemisch erneuern.
- Sauberes (nicht zu hartes) Leitungswasser, vollentsalztes oder destilliertes Wasser verwenden.
- Anweisungen des Kfz-Herstellers beachten.

Marke	Modell	Baujahr		Glysantin®
		ab	bis	
Peugeot	alle Modelle	1993		G30®
Porsche	alle Modelle (außer 911)		2010	G48® ●
	alle Modelle	1996	2009	G30® ●
Renault	alle Modelle	2010		G40® ●
	alle Modelle	1985		G30®
Rolls-Royce	alle Modelle	1998		G48® ●
Saab	alle Modelle	1975	2000	G48® ●
	alle Modelle	2001		G34® ●
Seat	alle Modelle	1985	1996	G48® ●
	alle Modelle	1997	2007	G30® ●
	alle Modelle	2008		G40® ●
Skoda	alle Modelle	1989	1998	G48® ●
	alle Modelle	1998	2008	G30® ●
	alle Modelle	2008		G40® ●
Smart	alle Modelle	1998	2013	G48® ●
	alle Modelle	2014		G40® ●
Subaru	alle Modelle	1977		G30®
Suzuki	alle Modelle	1981		G30®
Tesla	alle Modelle	2013		G48®
Toyota	alle Modelle	1978		G30®
Volkswagen	alle Modelle	1975	1996	G48® ●
	alle Modelle	1997	2008	G30® ●
	alle Modelle	2008		G40® ●
Volvo	alle Modelle			G64® ●

● = offizielle Herstellerzulassung



Achtung: Bei falscher Anwendung ist das Kühlsystem ungeschützt und gefährdet!

Glysantin®: Der 3-fach Premium-Schutz für das Kühlsystem

Umfassender Schutz vor Korrosion, Überhitzung und Frost



www.glysantin.de

The descriptions, designs, data and information contained herein are presented in good faith, and are based on BASF's current knowledge and experience. They are provided for guidance only, and do not constitute the agreed contractual quality of the product, or a part of BASF's terms and conditions of sale. Because many factors may affect processing or application/ use of the product, BASF recommends that the reader carry out its own investigations and tests to determine the suitability of the product for its particular purpose prior to use. To the extent that any proprietary rights and/or existing law and regulations are observed, the warranties of any kind, either expressed or implied, are hereby excluded. The descriptions, designs, data, and information furnished by BASF hereunder are given gratis and BASF assumes no obligation or liability for the descriptions, designs, data or information given or results obtained, all such being given and accepted at the reader's risk. (02/2013)

EVO 1601 de
Status: 02/16

BASF SE
Carl-Bosch-Str. 38
67063 Ludwigshafen

„Finden Sie hier das richtige Glysantin[®] Produkt für Ihr Fahrzeug.“



Glysantin[®]: Der 3-fach Premium-Schutz für das Kühlsystem
Umfassender Schutz vor Korrosion, Überhitzung und Frost



www.glysantin.de

Marke	Land	Glysantin [®]	Baureihenspezifische Alternative
LKW:			
Avia Trucks	UK	G05 [®]	
Cummins	US	G40 [®] ●	G05 [®] ●
Daewoo	KR	G30 [®]	
DAF	NL	G30 [®] ●	
Freightliner	US	G05 [®]	G48 [®]
GMC	US	G05 [®]	
Iveco	D	G05 [®]	G48 [®]
Kenworth	US	G05 [®]	
LIAZ	CZ	G05 [®]	G48 [®]
Mack	US	G05 [®]	
MAN	D	G48 [®] (bis 11/2011) ●	
		G40 [®] (ab 12/2011) ●	
Mercedes-Benz	D	G48 [®] (bis 9/2011) ●	G05 [®] (bis 9/2011) ●
		G40 [®] (ab 10/2011) ●	
Mitsubishi Fuso	JP	G30 [®]	
Nissan	JP	G30 [®]	
Pegaso	E	G05 [®]	G48 [®]
Peterbilt	US	G05 [®]	
Renault	F	G30 [®]	
Sisu	FIN	G48 [®]	G05 [®]
Tatra	CZ	G05 [®]	
Ural	RUS	G05 [®]	
Volvo	S	G48 [®] (bis 2005) ●	G30 [®] (ab 2006)
Motoren:			
Cummins	US	G40 [®] ●	G05 [®] ●
DAF	NL	G30 [®] ●	
Deutz	D	G48 [®] ●	G05 [®]
MAN	D	G48 [®] (bis 11/2011) ●	
		G40 [®] (ab 12/2011) ●	
Mercedes-Benz	D	G48 [®] (bis 9/2011) ●	G05 [®] (bis 9/2011) ●
		G40 [®] (ab 10/2011) ●	
MTU	D	G48 [®] ●	G05 [®] ● / G30 [®] ●
Perkins	UK	G05 [®]	G48 [®]
Baumaschinen:			
ATLAS	D	G48 [®]	
Demag	D	G05 [®]	
GINAF	NL	G30 [®]	G48 [®]
Gottwald	D	G05 [®]	G48 [®]
Grove	US, D, IT	G05 [®]	
Hiab	AT	G05 [®]	
Liebherr	CH, D	G48 [®] ●	G05 [®]
Traktoren:			
CNH	NL	G05 [®] (bis 12/2013) ●	
		G30 [®] (ab 1/2014)	
Fendt	D	G48 [®]	G05 [®]
John Deere	US	G05 [®] (bis 2010) ●	
Jonsred	AT	G05 [®]	

● = offizielle Herstellerzulassung

Thommen-Furler AG

Hauptsitz

Industriestrasse 10
CH-3295 Rütli b. Büren

T 032 352 08 00
F 032 352 08 08

Zweigniederlassung

Hauptstrasse 9/11
CH-4417 Ziefen

T 061 935 90 50
F 061 931 27 24

Succursale

Combe des moulins 21
CH-2300 La Chaux-de-Fonds

T 032 967 87 07
F 032 967 87 09

automotive@thommen-furler.ch
www.thommen-furler.ch