

NEUKLASSIFIZIERUNG

MAINTAIN FRICOFIN und MAINTAIN FRICOFIN HDD

Sehr geehrte Lesende,

Als FUCHS sind wir bestrebt, ein Höchstmaß an Sicherheit für unsere Kunden zu gewährleisten, die unsere Produkte verwenden. FUCHS wendet Risikomanagement als Teil unserer täglichen Arbeit an. Diese AIS soll Sie über gesetzliche Änderungen und die davon betroffenen Kühlmittel informieren.

Allgemeine Information

Aufgrund der folgenden gesetzlichen Änderungen sind einige unserer MAINTAIN-Produkte in Bezug auf die Konzentration einer der Komponenten in der Flüssigkeit betroffen, welches eine verschärfte Einstufung für diese Produkte bedeutet.

Dinatriumtetraborat (EC 215-540-4) ist eine Substanz, die in der EU als Rep. 1B, H360FD eingestuft ist. Für diese harmonisierte Einstufung galt bis vor kurzem eine spezifische Konzentrationsgrenze (SCL) von $\geq 4,5\%$. Durch die "Adaption to Technical Progress" (ATP) wird die harmonisierte Einstufung, die in Tabelle 3 des Anhangs VI der CLP-Verordnung zu finden ist, jährlich aktualisiert. Mit der ATP 17 wurde der spezifische Konzentrationsgrenzwert für Dinatriumtetraborat durch den allgemeinen Grenzwert ersetzt, welcher $\geq 0,3\%$ für Rep. 1B ist. Die ATP 17 ist seit dem 16. Juni 2021 in Kraft und ist ab dem 17. Dezember 2022 rechtsverbindlich.

Das bedeutet, dass Produkte die mehr als $\geq 0,3\%$ Dinatriumtetraborat beinhalten neu klassifiziert werden müssen. Dies ist eine enorme Veränderung der Klassifizierung von „Kann das Kind im Mutterleib schädigen“ zu „Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen“ Für weitere Details zur Änderung der EU-Einstufung und Kennzeichnung, schauen Sie bitte im Kapitel ["Von der Neuklassifizierung betroffene Produkte"](#).

Änderung der EU-Einstufung und Kennzeichnung

	alt	neu
Klassifizierung	Acute Tox. 4 STOT RE 2	Acute Tox. 4 STOT RE 2 Repr. 1B
Symbole	GHS 07: Ausrufezeichen GHS 08: Gesundheitsgefahr	GHS 07: Ausrufezeichen GHS 08: Gesundheitsgefahr
Signal Wörter	Achtung	Gefahr
Gefahrenhinweise	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Komponenten für die Etikettenoffenlegung	Ethandiol	Ethandiol, Dinatriumtetraborat, anhydrous

Im Rahmen der Neueinstufung unserer Produkte erhalten alle aktiven Kunden, die die entsprechenden Produkte innerhalb der letzten 12 Monate erworben haben, automatisch das aktualisierte Sicherheitsdatenblatt. Das Sicherheitsdatenblatt wird den Empfängern wie gewohnt automatisch per E-Mail zur Verfügung gestellt. Das neue Sicherheitsdatenblatt ersetzt die vorherige Version, die dann ungültig wird. Die Sicherheitsdatenblätter sind sowohl zur Information der Mitarbeiter, die mit den Produkten umgehen, als auch zur Information der Sicherheitsverantwortlichen bestimmt. Bitte geben Sie die Sicherheitsdatenblätter an die entsprechenden Personen weiter.

Von der Neuklassifizierung betroffene Produkte

Die Produkte MAINTAIN FRICOFIN und MAINTAIN FRICOFIN HDD sind von der regulatorischen Änderung betroffen, da das einzelne Produkt eine Konzentration von $\geq 0,3\%$ an Dinatriumtetraborat enthält.

Betroffene Produkte	
MAINTAIN FRICOFIN	Auslaufend für das Konzentrat
MAINTAIN FRICOFIN HDD	Auslaufend

→ MAINTAIN FRICOFIN 50 und MAINTAIN FRICOFIN 35 sind als Kühlmittel-Fertigmix von der Neuklassifizierung aufgrund des unterschrittenen Konzentrationsgrenzwert von $\leq 0,3\%$ Dinatriumtetraborat nicht betroffen.

In Deutschland fallen durch die Neuklassifizierung und dem damit verbundenen Gefahrenhinweise H360FD die „Betroffene Produkte“ mit Änderung der Kennzeichnung unter die Chemikalien-Verbotsverordnung.

Alternativen zu den bisherigen Produkten werden im nächsten Abschnitt beschrieben.

Alternativen

Als ergänzende Produkte bieten wir MAINTAIN FRICOFIN DP und MAINTAIN FRICOFIN LL an. Bei beiden Produkten handelt es sich um Hochleistungs-Kühlmittel mit neuester Inhibitortechnologie, die wie gewohnt höchste Qualität bieten. Bitte beachten Sie [Anhang B](#), um das richtige Produkt für die jeweilige Spezifikation auszuwählen, da MAINTAIN FRICOFIN DP und MAINTAIN FRICOFIN LL keinen genauen Ersatz für die betroffenen Produkte bieten. Bei Unsicherheiten wenden Sie sich bitte an den jeweiligen Ansprechpartner - wir unterstützen Sie gerne. Die Leistungsprofile der komplementären Produkte finden Sie in [Anhang C](#) und [Anhang D](#).

Betroffenes Produkt	Ergänzende Produkte
MAINTAIN FRICOFIN	MAINTAIN FRICOFIN DP ¹ MAINTAIN FRICOFIN LL ¹ MAINTAIN FRICOFIN 50
MAINTAIN FRICOFIN HDD	MAINTAIN FRICOFIN DP ¹ MAINTAIN FRICOFIN LL ¹

¹Bitte beachten Sie Anhang B.

Die Farbe der alternativen Produkte unterscheidet sich von der Farbe von MAINTAIN FRICOFIN und MAINTAIN FRICOFIN HDD aufgrund unterschiedlicher Zulassungsanforderungen. Als Beispiel MAINTAIN FRICOFIN DP, z.B. schreibt die Spezifikation VW TL 774-G vor, dass das Produkt die Farbe "violett" haben muss – also muss das Produkt in der geforderten Farbe sein, um die offizielle Zulassung zu erhalten.

Im Allgemeinen ist die Produktfarbe lediglich ein Indikator zum Unterscheiden der Flüssigkeiten. Die Farbe hat keinen Einfluss auf die Leistung des Kühlmittels! Daher ist es ein weit verbreiteter Fehler, bei der Substitution eines Kühlmittels nur auf die Produktfarbe zu achten – weit wichtiger ist das Leistungsprofil des Produkts und die physikalischen Parameter, die es erfüllen muss.

Da für viele Kunden die Farbe des Produktes immer noch ein wichtiger Faktor ist, werden wir vorerst weiterhin das gebrauchsfertige Produkt MAINTAIN FRICOFIN 50 anbieten.

Die Farben der alternativen Produkte sind im Abschnitt "[Leistungsprofil alternativ Produkte](#)" aufgeführt.

MAINTAIN FRICOFIN ist mischbar mit Kühlschmierstoffen, die nach VW TL 774-C (G11), TL 774-F (G12+), 774-G (G12++) und 774-J (G13) zugelassen sind, wobei für die volle Leistungsfähigkeit ein kompletter Wechsel empfohlen wird. MAINTAIN FRICOFIN ist mit MAINTAIN FRICOFIN DP und MAINTAIN FRICOFIN LL mischbar, aber um die volle Leistungsfähigkeit zu nutzen, wird ein vollständiger Wechsel empfohlen.

[Anhang A - Leistungsprofil MAINTAIN FRICOFIN und MAINTAIN FRICOFIN HDD](#)

[Anhang B - Ergänzende Produkte](#)



[Anhang C - Leistungsprofil alternativ Produkte](#)

[Anhang D - Leistungsprofil Fertigmix](#)

[Anhang E - Artikelnummern der ergänzenden Produkte](#)

Ihr FUCHS Team Produktmanagement Automotive

Anhang A - Leistungsprofil MAINTAIN FRICOFIN und MAINTAIN FRICOFIN HDD

Produkt	Spezifikationen	Freigaben	FUCHS Empfehlungen
<p>MAINTAIN FRICOFIN</p> 	<p>AFNOR NF R 15-601 TYPE 1 AS/NZS 2108:2004 TYPE A ASTM D 3306 TYPE I ASTM D 4985 BS 6580:2010 CUNA NC 956-16 SAE J814 SAE J1034</p>	<p>BMW LC-87 CAT / MWM TR 0199-99-2091 DEUTZ DQC CA-14 INNIO JENBACHER TA 1000-0201 MAN 324 TYPE NF MAN 324 TYPE NF PRITARDER MB-APPROVAL 325.0 MTU MTL 5048 VOITH TURBO 172.00225010</p>	<p>BMW GS 94000 DAF 74001 LIEBHERR TLV 035/TLV 23009 A OPEL/GM B 040 0240 VW TL 774-C (G11)</p>
<p>MAINTAIN FRICOFIN HDD</p> 	<p>ASTM D 3306 TYPE I ASTM D 4985 ASTM D 6210 TYPE I-FF ASTM D 7583 AS/NZS 2108:2004 TYPE A BS 6580:2010 SAE J814 CHRYSLER MS 7170 CHRYSLER MS 9769 DETROIT DIESEL 7SE298 FORD ESE-M97B44-A FORD ESE-M97B18-C FORD WSS M97B51-A1 GM 1825M & GM 1899M JIS K2234 MACK 014GS17004</p>	<p>MTU MTL 5048</p>	<p>CASE MS 1710 CUMMINS CES 14603 DETROIT DIESEL 93K217 FREIGHTLINER 48-2288D IVECO 18-1830 KENWORTH RO26-170-97 MAN 324 TYPE N NEW HOLLAND WSN-M97B18-D PACCAR CS 0185 TOYOTA Motor Corp. RP 329</p>



Anhang B - Ergänzende Produkte

Die vorgeschlagenen Produkte finden Sie in der untenstehenden Tabelle. Bitte beachten Sie, dass es sich hierbei nicht um eine 1:1-Substitution handelt und berücksichtigen Sie immer die Anforderungen der jeweiligen Anwendung. Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Ergänzungsprodukte nicht zwingend die in der Tabelle aufgeführten Zulassungen haben müssen. Das Leistungsprofil der ergänzenden Produkte ist im Abschnitt "Leistungsprofil alternativ Produkte" aufgeführt.

Produkt	Anforderung	Ergänzendes Produkt
MAINTAIN FRICOFIN	CAT / MWM TR 0199-99-2091	MAINTAIN FRICOFIN LL
	VW TL 774-C (G11)	MAINTAIN FRICOFIN DP
	DEUTZ DQC CA-14	MAINTAIN FRICOFIN DP
	INNIO JENBACHER TA 1000-0201	MAINTAIN FRICOFIN LL
	MAN 324 TYPE NF	MAINTAIN FRICOFIN DP
	MB-APPROVAL 325.0	MAINTAIN FRICOFIN DP
	BMW LC-87	MAINTAIN FRICOFIN 50
	LIEBHERR TLV 035/TLV 23009 A	MAINTAIN FRICOFIN DP
	MTU MTL 5048	MAINTAIN FRICOFIN DP* MAINTAIN FRICOFIN LL*
	MAINTAIN FRICOFIN HDD	MTU MTL 5048
ASTM D 6210 TYPE I-FF		MAINTAIN FRICOFIN LL
CUMMINS CES 14603		MAINTAIN FRICOFIN DP
JIS K2234		MAINTAIN FRICOFIN DP
DETROIT DIESEL 93K217		MAINTAIN FRICOFIN DP
GM 1825M & GM 1899M		MAINTAIN FRICOFIN LL
MACK 014GS17004		MAINTAIN FRICOFIN LL
MAN 324 TYPE N		MAINTAIN FRICOFIN LL

*Limited to specific engines

Anhang C - Leistungsprofil alternativ Produkte

Product	Specifications	Approvals	FUCHS Recommendations
<p>MAINTAIN FRICOFIN DP</p> 	<p>AFNOR NF R 15-601 TYPE 1 AS/NZS 2108:2004 TYPE A ASTM D 3306 TYPE I ASTM D 4985 BS 6580:2010 CUNA NC 956-16 JIS K 2234:2006 SAE J814 SAE J1034 SANS 1251:2005 China GB 29743-2013</p>	<p>CUMMINS CES 14603 DEUTZ DQC CC-14 MAN 324 TYPE Si-OAT MB-APPROVAL 325.5 MB-APPROVAL 325.6 VW TL 774-G (G12++) VOITH (172.00225040 – Type Si-OAT)</p>	<p>DETROIT DIESEL 93K217 MTU MTL 5048 SCANIA TB 1451 LIEBHERR LH-01-COL3A PN-C 40007:2000</p>
<p>MAINTAIN FRICOFIN LL</p> 	<p>ASTM D 3306 TYPE I ASTM D 6210 TYPE I-FF BS 6580:2010 SAE J814 FORD WSS-M97B44-D JAGUAR LAND ROVER STJLR.651.5003 FVV Heft R443 KSM 2142 UNE 26-361-88/1</p>	<p>Bez.Reg.Arnsbg. E62.12.22.64-2011-1 CAT / MWM TR 0199-99-2091 DAF 74002 DEUTZ DQC CB-14 MAN 324 TYPE SNF MB-APPROVAL 325.3 MTU MTL 5048</p>	<p>AFNOR NFR 15-601 TYPE I AS/NZS 2108:2004 TYPE A ASTM D 4985 SAE J1034 ADE (ATLANTIS DIESEL ENGINES) BAIC GROUP FOTON Q-FPT 2313005-2013 CATERPILLAR MAK A4.05.09.01 CHRYSLER MS 12106 CNH MAT 3624 CNH MAT 3724 CUMMINS (ISBe engines at DAF and Leyland) CUMMINS CES 14603, CES 14439 DETROIT DIESEL 93K217 FIAT 9.55523 GM GMW 3420 (6277M)/GME L 1301 HYUNDAI MS 591-08 JASO M325 JIS K2234 JOHN DEERE JDM H5 KOMATSU AF-NAC (07.892 (2009)) LIEBHERR MD 1-36-130 MACK 014 GS 17009 MAZDA MEZ MN 121 D PSA B 71 5110 RENAULT 41-01-001/- -S Type D Bergen Engines 2.13.01 SAAB B 040 1065 SKODA 61-0-0257 TOYOTA TSK 2601G-8A VW TL 774-D/F (G12+ / different colour) VOLVO COOLANT VCS (STD 418-0001) VOLVO COOLANT XLC (STD 418-0005)</p>

Anhang D - Leistungsprofil des Fertigmix

Das Leistungsprofil von MAINTAIN FRICOFIN 50 unterscheidet sich von dem des MAINTAIN FRICOFIN. Das liegt daran, dass einige der Zulassungen lediglich ein Kühlmittelkonzentrat definieren. In einer Anwendung muss ein Kühlschmierstoff immer verdünnt werden - daher kann MAINTAIN FRICOFIN 50 als 1:1-Ersatz für MAINTAIN FRICOFIN verwendet werden, solange eine 50-prozentige Verdünnung erforderlich ist.

Gebrauchsfertige Produkte benötigen keine weitere Verdünnung und sind sofort einsatzbereit - FUCHS verwendet hier höchste Wasserqualität.

Product	Specifications	Approvals	FUCHS Recommendations
MAINTAIN FRICOFIN 50	AFNOR NF R 15-601 TYPE 3 ASTM D 3306 TYPE III ASTM D 4985 BS 6580:2010 SAE J814	DEUTZ DQC CA-14 MB-APPROVAL 326.0 MTU MTL 5048	BMW LC-87 (BMW GS 94000) DAF 74001 INNIO JENBACHER TA 1000-0201 LIEBHERR TLV 035/TLV 23009 A MAN 324 TYPE NF MAN 324 TYPE NF PRITARDER CAT / MWM TR 0199-99-2091 OPEL/GM B 040 0240 PN-C 40007:2000 VOITH TURBO 172.00225010 VW TL 774-C (G11)
MAINTAIN FRICOFIN 35	ASTM D 3306 TYPE III ASTM D 4985 BS 6580:2010	-	INNIO JENBACHER TA 1000-0201

Anhang E – Artikelnummer der Ergänzende Produkte

Product	1L	5L	20L	60L	205L	IBC
MAINTAIN FRICOFIN DP	602064035	602064486	600703653	600920463	600703639	600907068
MAINTAIN FRICOFIN LL	602063984	602064011	600885458	600920449	600763015	600763053
MAINTAIN FRICOFIN 50	-	-	in Anlage	in Anlage	in Anlage	601430961
MAINTAIN FRICOFIN 35	-	-	-	-	601782169	601782183