



AVIA Mineralöl-AG
81675 München

Druckdatum 11.08.2016, Überarbeitet am 11.08.2016

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 1 / 10

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

AVIA HYDROFLUID WB HC

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1 Relevante Verwendungen

Schmierstoff

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma AVIA Mineralöl-AG
Grillparzerstrasse 8
81675 München / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)89-455045-0
Fax +49 (0)89-455045-10
Homepage www.avia.de
E-Mail datenblatt@avia.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft datenblatt@avia.de
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)
Firma +49 (0)89-455045-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Keine Einstufung

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme keine

Signalwort keine

Gefahrenhinweise keine

Besondere Kennzeichnung EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Enthält: Benzolsulfonsäure, propyleniert, Calciumsalz, überalkalisch. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
25 - 50	Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl CAS: 72623-87-1, EINECS/ELINCS: 276-738-4, Reg-No.: 01-2119474889-13-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
1 - 2,5	Langkettiges Kalziumalkarylsulfonat GHS/CLP: Aquatic Chronic 4: H413
1 - <2,5	Phosphorodithionsäure, O,O-Di-C1-14-alkylester, Zinksalze CAS: 68649-42-3, EINECS/ELINCS: 272-028-3 GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - 2,5	Vergleichbare niederviskose Grundöle EINECS/ELINCS: * GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
0,1 - <1	Aryldiester GHS/CLP: Aquatic Chronic 2: H411

Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
* Umfasst eine oder mehrere der folgenden CAS-Nummern: 64741-88-4, 64741-89-5, 64741-95-3, 64741-96-4, 64741-97-5, 64742-01-4, 64742-52-5, 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-57-0, 64742-58-1, 64742-62-7, 64742-65-0, 64742-71-8, 68037-01-4, 72623-83-7, 72623-85-9, 72623-86-0, 72623-87-1, 74869-22-0, 8042-47-5, 848301-69-9.
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Kohlendioxid (CO ₂). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Schwefeloxide (SO_x).
Phosphoroxide (PO_x).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Zündquellen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Ölbindemittel) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Ölnebelbildung vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.
Behälter dicht geschlossen halten und an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Kühl lagern. Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
Vergleichbare niederviskose Grundöle
EINECS/ELINCS: *
Arbeitsplatzgrenzwert: 5 mg/m ³ , ACGIH; Önebel

PNEC

Bestandteil
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl, CAS: 72623-87-1
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 9,33 mg/kg.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt. Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
Augenschutz	Schutzbrille (EN 166:2001)
Handschutz	0,4mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Leichte Schutzkleidung
Sonstige Schutzmaßnahmen	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.
Atemschutz	Bei Überschreitung des Grenzwertes Atemschutz verwenden. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	Keine Informationen verfügbar.
Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	braun
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	224 (COC)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht bestimmt
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	0,6 Vol.-%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	7,0 Vol.-%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Relative Dichte [g/ml]	0,860 (15 °C / 59,0 °F)
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	40,6 mm ² /s (40 °C) 7,76 mm ² /s (100 °C)
Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Pourpoint: -42 (ASTM D97) °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.
Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ, >20 mg/l.
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw.
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw.
Bestandteil
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl, CAS: 72623-87-1
LD50, dermal, Kaninchen: >= 2000 mg/kg (OECD 402).
LD50, oral, Ratte: >= 5000 mg/kg (OECD 401).
LC50, inhalativ, Ratte: >= 5,53 mg/l (OECD 403).

Schwere Augenschädigung/-reizung	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Keine Einstufung aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Mutagenität	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Karzinogenität	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aspirationsgefahr	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Allgemeine Bemerkungen	

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Phosphorodithionsäure, O,O-Di-C1-14-alkylester, Zinksalze, CAS: 68649-42-3
LC50, (96h), Pimephales promelas: 1 - 5 mg/L.
EC50, (48h), Daphnia magna: 1 - 1,5 mg/L.
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl, CAS: 72623-87-1
EL50, (24h), Daphnia magna: >10000 mg/l (OECD).
LL50, (96h), Pimephales promelas: >100 mg/l (OECD).
NOEL, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: >100 mg/l (OECD).
NOEL, (21d), Daphnia magna: 10 mg/l (OECD).

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit	Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

AVV-Nr. (empfohlen)

130205* Nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- u. Schmieröle auf Mineralölbasis.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.
150102 Verpackungen aus Kunststoff.
150104 Verpackungen aus Metall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	KEIN GEFÄHRGUT
Binnenschifffahrt (ADN)	KEIN GEFÄHRGUT
Seeschifftransport nach IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Lufttransport nach IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-VORSCHRIFTEN	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2016)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015)
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	keine
- VOC (2010/75/EG)	nicht relevant
- Sonstige Vorschriften	TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Keine Einstufung aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserunreinigungen führen.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

GV Freisetzungsguppe:

mittel



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebüro.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebüro.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

