





Flexolub-A1 Safety Data Sheet DE			Dok Nr./ <i>Doc No.</i>	Art/ <i>Type</i>	Teildok/ <i>Doc Part</i>	Version/ <i>Version</i>	 Harmonic Drive AG
			50054887	HEZ	001	00	
	Datum/ <i>Date</i>	Name/ <i>Name</i>	Unterschrift/ <i>Signature</i>			Harmonic Drive AG Hoenbergstraße 14 65555 Limburg a. d. Lahn DEUTSCHLAND	
Erstellt/ <i>Prepared</i>	10.08.2015	HAHN					
Geprüft/ <i>Checked</i>	10.08.2015	Koenen					
Bestätigt/ <i>Confirmed</i>						Seite/Anzahl <i>Page/Total</i>	1/6
Freigegeben/ <i>Approved</i>	10.08.2015	Koenen				Verwendungskl./ <i>Classification</i> Extern / External	

Änderungsverlauf <i>Change Log</i>	Datum <i>Date</i>	Name <i>Name</i>	Geänderte Seiten <i>Revised pages</i>	Bemerkung <i>Comment</i>
00	10.08.2015	HAHN	-	Basis: Dokument des Schmierstoffherstellers mit Druckdatum 1.4.2015, Bearbeitungsdatum 05.11.2013, Version 1.0.0. Dokument in PLM System aufgenommen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 01.04.2015

überarbeitet am: 05.11.2013

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: FLEXOLUB-A1

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Produktkategorien [PC]: PC24 - Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Aleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Harmonic Drive AG
Hoenbergstr. 14
65555 Limburg
Germany

Auskunftsgebender Bereich:


Tel: +49-6431-5008-0
Fax: +49-6431-5008-119
E-mail: customercare@harmonicdrive.de

1.4 Notrufnummer: Tel: +49-6431-5008-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG: Keine

Flexolub-A1 Safety Data Sheet DE	Dok Nr./ <i>Doc No.</i>	Art/ <i>Type</i>	Teildok/ <i>Doc Part</i>	Version/ <i>Version</i>	 Harmonic Drive AG
	50054887	HEZ	001	00	
Verwendungskl./ <i>Classification</i> Extern / <i>External</i>					Seite/Anzahl <i>Page/Total</i> 2/6

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: Keine

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

101 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren: Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1 –

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Amine, C11-14-verzweigte Alkyl-, Monohexyl- und Dihexylphosphate ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119976322-36-xxxx ; EG-Nr. : 279-632-6; CAS-Nr. : 80939-62-4

Gewichtsanteil: 1 - 2,5 %

Einstufung 67/548/EWG: N ; R51/53 Xi ; R36/38

Einstufung 1271/2008 [CLP]: Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411

2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL (BHT) ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119555270-46-xxxx ; EG-Nr. : 204-881-4; CAS-Nr. : 128-37-0

Gewichtsanteil: < 0,5 %

Einstufung 67/548/EWG: N ; R51/53 Xn ; R22 Xi ; R36

Einstufung 1271/2008 [CLP]: Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411

Weitere Inhaltsstoffe

Esteröl

SHC (Synthetischer Kohlenwasserstoff)

Metallseife

Anorganische Feststoffe

Nicht kennzeichnungspflichtige Additive

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen


Allgemeine Angaben: In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Flexolub-A1 Safety Data Sheet DE	Dok Nr./ <i>Doc No.</i>	Art/ <i>Type</i>	Teildok/ <i>Doc Part</i>	Version/ <i>Version</i>	 Harmonic Drive AG
	50054887	HEZ	001	00	
Verwendungskl./ <i>Classification</i> Extern / <i>External</i>					Seite/Anzahl <i>Page/Total</i> 3/6

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂). ABC-Pulver BC-Pulver Schaum. Trockener Sand.

Ungünstige Löschmittel: Wasser. Scharfer Wasserstrahl. Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/ verschüttetes Produkt.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Keine

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Sicherstellen, dass Abfälle aufgenommen und sicher gelagert werden. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen. Geeignetes Material zum Aufnehmen: Universalbinder Kieselgur.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Keine


ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung



7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Nebelerzeugung/ -bildung Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/ Aerosole Hautkontakt Augenkontakt. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Flexolub-A1 Safety Data Sheet DE	Dok Nr./ <i>Doc No.</i>	Art/ <i>Type</i>	Teildok/ <i>Doc Part</i>	Version/ <i>Version</i>	 Harmonic Drive AG
	50054887	HEZ	001	00	
Verwendungskl./ <i>Classification</i> Extern / <i>External</i>					Seite/Anzahl <i>Page/Total</i> 4/6

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse: 11

Lagerklasse (TRGS 510): 11

Fernhalten von Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Schützen gegen UV-Einstrahlung/ Sonnenlicht. Feuchtigkeit. Luft-/ Sauerstoffzutritt. Staubablagerungen.

7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL (BHT); CAS-Nr.: 128-37-0

Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 900 (D)

Parameter: E: einatembare Fraktion

Grenzwert: 10 mg/m³

Spitzenbegrenzung: 4(II)

Bemerkung: Y

Version: 01.09.2012

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)

Grenzwerttyp (Herkunftsland): Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)

Grenzwert: nicht relevant

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz: nicht erforderlich. Vermeiden von: Augenkontakt.

Empfohlene Augenschutzfabrikate: DIN EN 166

Hautschutz

Handschutz: Handschutz ist nicht erforderlich

Bei häufigerem Handkontakt: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). Butylkautschuk. Empfohlene Handschuhfabrikate: DIN EN 374 DIN EN 420

Atemschutz: Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/ Aerosole


ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Farbe: dunkel rosa

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Aggregatzustand:			pastös
Siedepunkt/ Siedebereich:	(1013 hPa)	>	300 °C
Zersetzungstemperatur:	(1013 hPa)	>	220 °C
Flammpunkt:	(1013 hPa)	>	200 °C
Dampfdruck:	(50 °C)	<	0,12 hPa
Dichte:	(20 °C)	=	0,93 g/ cm ³

Flexolub-A1 Safety Data Sheet DE	Dok Nr./ <i>Doc No.</i>	Art/ <i>Type</i>	Teildok/ <i>Doc Part</i>	Version/ <i>Version</i>	 Harmonic Drive AG
	50054887	HEZ	001	00	
Verwendungskl./ <i>Classification</i> Extern / <i>External</i>					Seite/Anzahl <i>Page/Total</i> 5/6

9.2 Sonstige Angaben: Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: Es liegen keine Informationen vor.

10.2 Chemische Stabilität: Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Starke Säure, starke Lauge

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Es liegen keine Informationen vor.

10.5 Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel, stark.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Gase/ Dämpfe, gesundheitsschädlich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Analogieschluss

Akute Wirkungen

Akute orale Toxizität

Parameter: LD50

Expositionsweg: Oral

Spezies: Ratte

Wirkdosis: > 2000 mg/kg

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität: Es liegen keine Informationen vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau: Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Es liegen keine Informationen vor.

12.4 Mobilität im Boden: Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Es liegen keine Informationen vor.

12.6 Andere schädliche Wirkungen: Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Weitere ökologische Hinweise

Zusätzliche Angaben

Enthält rezepturgemäß folgende Stoffe der Richtlinie 76/464/EWG:

MOLYBDÄNVERBINDUNGEN UNLÖSLICH


Zinkverbindungen, unlöslich

12.8 Gesamtbeurteilung

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen. Das Produkt ist, entsprechend der gewünschten Beständigkeit, biologisch schwer abbaubar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/ Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Flexolub-A1 Safety Data Sheet DE	Dok Nr./ <i>Doc No.</i>	Art/ <i>Type</i>	Teildok/ <i>Doc Part</i>	Version/ <i>Version</i>	 Harmonic Drive AG
	50054887	HEZ	001	00	
Verwendungskl./ <i>Classification</i> Extern / <i>External</i>					Seite/Anzahl <i>Page/Total</i> 6/6

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen. Abfälle getrennt sammeln. Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4 Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5 Umweltgefahren: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft (TA-Luft): Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I): < 1 %

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse: 1 (Schwach wassergefährdend) Einstufung gemäß VwVwS

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise: Keine

16.2 Abkürzungen und Akronyme: Keine

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen: Keine

16.4 Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

36 Reizt die Augen.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

16.5 Schulungshinweise: Keine

16.6 Zusätzliche Angaben: Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.