



## Produktinformation

Bestell-Nr.: 2085/0003 für 1000g Dose und 2085/0004 für 500g Kartusche

### Produktdefinition:

Das HAINBUCH Universal Fett ist eine sehr homogene, gut streichfähige Fettpaste auf der Basis eines speziell ausgewählten Mineralöles mit einem hohen Anteil an aufeinander abgestimmten, hochwirksamen microWEISSEN Festschmierstoffen. Die Auswahl und der Anteil der Festschmierstoffe wurde so gewählt, dass das Universal Fett im Grenz- und Mischreibungsgebiet - insbesondere bei oszillierenden, vibrierenden Bewegungen - eine extrem hohe Druckaufnahmefähigkeit besitzt, Passungsrostgefahr minimiert und die Schmiereigenschaften optimiert. Um diese Aufgabenstellung optimal abzudecken wurde das Universal Fett bewusst nur für den Einsatz im Grenz- und Mischreibungsgebiet bei langsameren Geschwindigkeiten entwickelt.

### Produkteigenschaften:

- Hohe Haftfähigkeit
- Extreme Reduzierung der Passungsrostgefahr
- Hellfarben und daher sauber in Anwendung und Gebrauch
- Guter Korrosionsschutz und hohe Wasserbeständigkeit
- Nicht kennzeichnungspflichtig
- Sehr hohe Druckbeständigkeit
- Hohe Standzeiten
- Geringe Abweichung der Spannkraft (unter 10%) selbst nach 2500 Spannvorgängen

### Produkteinsatzgebiete:

Die Einsatzgebiete von HAINBUCH Universal Fett sind im Grenz- und Mischreibungsgebiet äußerst vielfältig. HAINBUCH Universal Fett ist immer dann zu empfehlen, wenn normale Fette die Anforderungen nicht erfüllen können und aufgrund der Einsatzbedingungen auch der Einsatz von hochwirksamen Pasten nicht optimal ist. Dies gilt sowohl für die Materialien Stahl-/Edelstahl, als auch für Buntmetalle wie Aluminium und Messing.

### Produkteinsatzbeispiele:

- Spannelemente – Spannfutter
- Edelstahlschrauben - kein Verschweißen, niedrige Reibung, geringe Streuung
- Kleingetriebe (Markisengetriebe; Antennengetriebe ..)
- Spindelantriebe (Stellelemente, Hebezeuge)
- Gleit- und Führungsbahnen
- Gelenklager (auch Bronze)
- Zahnkupplungen u. Zahnwellen



## Produktanwendung:

HAINBUCH Universalfett kann über eine Handhebelfettpresse, über automatische Förderanlagen (die für festschmierstoffhaltige Produkte geeignet sind), über Auspressvorrichtungen sowie manuell über einen Spatel, nicht fasernden Lappen oder der gleichen aufgebracht werden.

## Produktanwendungshinweise:

- Zu schmierende Teile möglichst sorgfältig reinigen
- Nicht mit Fetten anderer Basis mischen


## Produktkenndaten:

Merkmal	Prüfmethode	Ergebnis	Einheit
Farbe	visuell	Weiß, cremefarben	
Grundölbasis		Mineralöl	
Grundölviskosität		Ca. 180	mm <sup>2</sup> /10
Dichte	DIN 51757	Ca. 1,1	g/cm <sup>3</sup>
Penetration	DIN 51804, Bl. 1	265 - 295	mm/10
Konsistenzklasse NLGI	DIN 51818	2	
Temperatureinsatzbereich		-25 bis +120	°C
Reibbeiwert SRV - Prüfmaschine		Ca. 0,09	
Reibungszahl $\mu$	Schraubenprüfstand	Ca. 0,9	
Brugger - Wert	DIN 51347 T.1 u. T.2	Ca. 140	
Korrosionsschutzeigenschaften	DIN 51802 (Emcor)	0/0	
Wasserbeständigkeit	DIN 51807, T1	0-90	
Lagerfähigkeit		36 Monate im geschlossenen Originalgebinde	
Lieferbare Gebinde		500g Kartusche, 1 kg-Dose	
Gefahrenhinweise		Keine	

Die Messwerte geben unseren derzeitigen Wissensstand wieder. Sie stellen Mittelwerte dar und können im Rahmen der üblichen Herstellerangaben schwanken. Änderungen bei technischer Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und Einsatzbedingungen kann die Produktinformation lediglich Hinweise auf mögliche Anwendungen geben. Es können daher keine verbindlichen Haftungs- und Gewährleistungsansprüche abgeleitet werden. Vor einem Einsatz empfehlen wir deshalb Versuche durchzuführen.



## Sicherheitsdatenblatt

<b>1. STOFF-/ZUBEREITUNGS-UND FIRMENBEZEICHNUNG</b>																			
1.1 <u>STOFFKLASSE / ANWENDUNG/CHARAKTERISIERUNG:</u>	Weißer Schmierfettpaste für industrielle Anwendung																		
1.2 <u>ANGABEN ZUM HERSTELLER / LIEFERANTEN:</u>	<b>HAINBUCH GmbH SPANNENDE TECHNIK</b> Erdmannhäuser Straße 57, 71672 Marbach Tel: +49 (0)7144. 907-0 Fax: +49 (0)7144. 907-297 <a href="http://www.hainbuch.com">www.hainbuch.com</a>																		
1.3 <u>NOTFALL-RUFNUMMER</u>	<b>0049 (0) 6131-19240</b> 																		
<b>2. MÖGLICHE GEFAHREN</b>																			
2.1 <u>BESONDERE GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT</u>	Dieses Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund der Berechnungsverfahren der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung. Die Anwendung sollte unabhängig davon in Übereinstimmung mit geltenden Industriehygiene und Sicherheitsregeln erfolgen. Übermäßige Exposition kann zu Augen- und Hautirritationen führen.																		
2.2 <u>SICHERHEITSRISIKEN</u>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung bestehen keine Sicherheitsrisiken.																		
2.3 <u>SONSTIGE ANGABEN</u>	-----																		
<b>3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN</b>																			
3.1 <u>STOFF:</u>																			
3.2 <u>CAS-Nr.:</u>																			
3.3 <u>ZUBEREITUNG:</u>	X																		
3.4 <u>CHEMISCHE CHARAKTERISIERUNG</u>	Festschmierstoffschmierpaste auf Basis hellfarbener Festschmierstoffe, Seifenverdickungsmittel, Mineralöl, Synthesöl und Additiven.																		
3.5 <u>GEFÄHRLICHE KOMPONENTEN</u>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bezeichn. - EG-Richtlinie</th> <th>Kennb.</th> <th>R-Sätze</th> <th>CAS-NR.</th> <th>Einacs-Nr.</th> <th>Anteil%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Calciumhydroxid</td> <td>X<sub>i</sub></td> <td>38/41</td> <td>1305-62-0</td> <td>215-137-3</td> <td>&lt; 30</td> </tr> <tr> <td>Zinc Dialkyl Dithiophosphat</td> <td>X<sub>i</sub>, N</td> <td>41,38,51/53</td> <td>68457-79-4</td> <td>n.v</td> <td>&lt; 1</td> </tr> </tbody> </table>	Bezeichn. - EG-Richtlinie	Kennb.	R-Sätze	CAS-NR.	Einacs-Nr.	Anteil%	Calciumhydroxid	X <sub>i</sub>	38/41	1305-62-0	215-137-3	< 30	Zinc Dialkyl Dithiophosphat	X <sub>i</sub> , N	41,38,51/53	68457-79-4	n.v	< 1
Bezeichn. - EG-Richtlinie	Kennb.	R-Sätze	CAS-NR.	Einacs-Nr.	Anteil%														
Calciumhydroxid	X <sub>i</sub>	38/41	1305-62-0	215-137-3	< 30														
Zinc Dialkyl Dithiophosphat	X <sub>i</sub> , N	41,38,51/53	68457-79-4	n.v	< 1														
<b>4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN</b>																			
4.1 <u>HAUTKONTAKT</u>	Verunreinigte Haut mit Reinigungsmittel (Seife) und Wasser waschen; stark verschmutzte Kleidung wechseln. Falls das Produkt unter starken Druck in die Haut eingedrungen ist, schnellst möglich Arzt aufsuchen.																		
4.2 <u>AUGENKONTAKT</u>	Mit reichlich Wasser (lauwarm) gründlich spülen und dabei Augenlider nicht schließen. Treten Schmerzen oder Rötungen auf und halten diese länger an, Arzt konsultieren.																		
4.3 <u>VERSCHLUCKEN</u>	Bei Verunreinigungen des Mundes diesen gründlich mit Wasser ausspülen. Tritt verschlucken auf, kein Erbrechen herbeiführen; Arzt konsultieren.																		
4.4 <u>EINATMEN</u>	Bei ordnungsgemäßigem Gebrauch nicht zutreffend. Sollte Rauch von überhitztem Produkt zu Reizungen (Nase, Hals ) oder zu Husten führen ist umgehend Frischluft zuzuführen; bei anhaltendem Symptom/en Arzt konsultieren.																		
4.5 <u>WEITERE ANGABEN</u>	Hinweise für den Arzt: Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen. Einspritzung durch die Haut aufgrund von Kontakt mit einem unter sehr hohen Druck stehenden Produkt ist ein medizinischer Notfall. Das Gewebe schwillt innerhalb weniger Stunden an, verfärbt sich und wird schmerzhaft, verbunden mit starker subkutaner Nekrose. Es sollte unbedingt ein chirurgischer Eingriff durchgeführt werden (umfangreiches Eröffnen der Wunde und des darunterliegenden Gewebes) um Gewebeverluste und bleibende Schäden zu vermeiden bzw. zu begrenzen. Durch den hohen Druck beim Eindringen durch die Haut kann das Produkt weite Bereiche von Gewebeschichten durchdringen.																		
<b>5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG</b>																			
5.1 <u>GEEIGNETE LÖSCHMITTEL</u>	Trockenlöschmittel, Schaum; CO <sub>2</sub> , Wasser, Wasserebel.																		
5.2 <u>UNGEEIGNETE LÖSCHMITTEL</u>	Wasser im Vollstrahl, Gefahr des Spritzens.																		
5.3 <u>BESONDERE GEFÄHRDUNGEN</u>	Giftige Rauchgasentwicklung bei unvollständiger Verbrennung oder bei großer Hitze möglich (siehe auch Punkt 10).																		
5.4 <u>BESONDERE SCHUTZAUSRÜSTUNG</u>	Atenschutzgerät tragen, Gase nicht einatmen.																		
5.5 <u>WEITERE ANGABEN</u>	Brände in geschlossenen Räumen dürfen nur von geschultem Personal mit geeigneter Ausrüstung gelöscht werden. Nahe gelegene, der Hitze ausgesetzte gefährdete Behälter/Verpackungen etc. mit Wasser kühlen um Druckaufbau zu verhindern.																		



<b>6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG</b>									
6.1 <u>PERSONENBEZOGENE VORSICHTSMASSNAHMEN</u>	Übliche, bei der Verarbeitung von Chemikalien anzuwendende Vorsichtsmaßnahmen. Ungeschützte Personen fernhalten. Funken vermeiden, Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Schutzausrüstung tragen; Handschuhe aus Fluorkautschuk, Nitrilkautschuk, TM oder PVA verwenden. Während der Arbeit nicht rauchen, essen und trinken.								
6.2 <u>UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN</u>	Produkt nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen lassen. Kanalläufe vor auslaufender Substanz mittels Sperre (z.B. Sandsperre) schützen.								
6.3 <u>MASSNAHMEN ZUR REINIGUNG / BESEITIGUNG</u>	Bei größeren Mengen zuständige Behörden informieren. Größere Mengen mechanisch aufnehmen. Rest mit flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Sägemehl, Kieselgur, Säurebinder, Sand, Universalbinder) aufnehmen und ordnungsgemäß (siehe Punkt 13) entsorgen.								
6.4 <u>SONSTIGE ANGABEN:</u>	Ausreichende Vorräte an geeignetem, absorbierendem Material lagern, um mögliche auslaufende Substanz zu begrenzen, wenngleich aufgrund des pastösen Produktcharakters ist ein „Ablaufen“ des Produktes nur begrenzt gegeben ist.								
<b>7 HANDHABUNG UND LAGERUNG</b>									
7.1 <u>HINWEISE ZUR HANDHABUNG</u>	Übliche Vorsichtsmaßnahmen die für organische Produkte mit einem Flammpunkt von > 100°C zu beachten sind. Berührung mit Augen vermeiden. Bei Gefahr von Spritzern in die Augen Gesichtsschutz oder Schutzbrille tragen. Häufigen und längeren Kontakt mit dem Produkt vermeiden. Ein hohes Maß an persönlicher Hygiene und Sauberkeit muß gewährleistet sein. Nach der Arbeit Hände gründlich Waschen, insbesondere vor dem Essen, Trinken oder Rauchen. Das Auftragen einer Hautcreme vor Arbeitsbeginn kann die Reinigung verschmutzter Haut erleichtern. Nach dem Waschen geeignete Hautpflegecreme verwenden, um spröder, trockener, rissiger Haut vorzubeugen. Verschmutzte Kleidung wechseln. Verschmutzte Putzlappen nicht in die Hosentasche stecken.								
7.2 <u>HINWEISE ZUR LAGERUNG</u>	Entfernt von Hitze und Zündquellen lagern.								
7.3 <u>ANFORDERUNG AN LAGERRÄUME / -BEDINGUNGEN</u>	keine gesonderten Anforderungen								
7.4 <u>ZUSAMMENLAGERUNGSHINWEISE</u>	keine gesonderten Anforderungen								
7.5 <u>WEITERE ANGABEN</u>	Verpackungsbehälter geschlossen halten. Mit dem Produkt verunreinigtes Material (Lumpen/Papier etc.) kontrolliert sammeln und ordnungsgemäß entsorgen.								
<b>8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG</b>									
8.1 <u>TECHNISCHE SCHUTZMASSNAHMEN</u>	siehe Punkt 7.1								
8.2 <u>EXPOSITIONSBEGRENZUNGEN</u>	keine bekannt ( <b>Staubgrenzwerte nicht anwendbar, da Pulver in gebundener Form vorliegen</b> )								
8.2.1 <u>MAK-WERT</u>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bezeichnung</th> <th>CAS-Nr.</th> <th>mg/m<sup>3</sup></th> <th>Anmerkung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Calciumhydroxid</td> <td>1605-62-0</td> <td>5</td> <td>als einatembarer Anteil</td> </tr> </tbody> </table>	Bezeichnung	CAS-Nr.	mg/m <sup>3</sup>	Anmerkung	Calciumhydroxid	1605-62-0	5	als einatembarer Anteil
Bezeichnung	CAS-Nr.	mg/m <sup>3</sup>	Anmerkung						
Calciumhydroxid	1605-62-0	5	als einatembarer Anteil						
8.2.2 <u>HAUSINTERNE GRENZWERTE</u>	keine								
8.3 <u>PERSÖNLICHE SCHUTZMASSNAHMEN</u>	siehe Punkt 7.1								
8.3.1 <u>HAUTSCHUTZ</u>	Bei möglichem längerem Hautkontakt Schutzhandschuhe (Silver shield™, Polyvinylalkohol (PVA)). Lieferanten von Schutzhandschuhen kontaktieren (Durchbruchzeiten..) tragen.								
8.3.2 <u>AUGENSCHUTZ</u>	Bei fachkundiger Handhabung nicht erforderlich, falls aber Kontakt möglich Gesichtsschutz oder Schutzbrille tragen.								
8.3.3 <u>ATEMSCHUTZ</u>	Bei fachgerechter, ordnungsgemäßer Anwendung nicht erforderlich. Sollte eine Sprühnebelentwicklung möglich sein, Atemmaske tragen (Halbmaske mit Filter (Filtertyp: BP)/ Atemschutzmaske mit Kartuschenfilter f. org. Dämpfe/Staub). Informationen über Filtereigenschaften vom Atemschutzlieferanten einholen.								
8.3.4 <u>BEKLEIDUNG</u>	Schutz- und Hygienemaßnahmen wie bei organisch-chemischen Produkten üblich.								
8.4 <u>WEITERE ANGABEN</u>	Die Angaben beziehen sich auf die Anwendung beim normaler Raum-/Umgebungstemperatur. Abweichende Anwendungstemperaturen / Aerosol- bzw. Sprühanwendungen erfordern ggf. zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen								



<b>9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN</b>			
9.1	<u>AGGREGATZUSTAND:</u>		pastös
9.2	<u>FARBE</u>		weiß/beigefarben
9.3	<u>GERUCH</u>		leicht ölig
9.4	<u>ZUSTANDSÄNDERUNG</u>	SCHMELZPUNKT-/BEREICH SIEDEPUNKT-/BEREICH Tropfpunkt	°C > 300 °C > 180 °C DIN ISO 2176
9.5	<u>FLAMMPUNKT</u>		> 200 °C (Grundöl) DIN 51376
9.6	<u>ZÜNDTEMPERATUR</u>		°C nicht bestimmt
9.7	<u>EXPLOSIONSGRENZEN</u>	UNTERE OBERE	nicht anwendbar nicht anwendbar
9.8	<u>DAMPFDRUCK</u> ( 20°C )		mm Hg: < 0,1
9.9	<u>DICHTE</u> (20°C; 1bar)		ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup>
9.10	<u>LÖSLICHKEIT IN WASSER</u> ( 20°C )		nicht lösbar
9.11	<u>pH-WERT</u> (20°C)		nicht bestimmt
<b>10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT</b>			
10.1	<u>THERMISCHE ZERSETZUNG</u>	Unter normalen Bedingungen und bei ordnungsgemäßer Anwendung ist das Produkt stabil.	
10.2	<u>ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN</u>	Bei sachgemäßer Anwendung keine Zersetzung	
10.3	<u>ZU VERMEIDENDE STOFFE</u>	Kontakt mit stark wirkenden Oxidationsmittel	
10.4	<u>GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE</u>	Bei ordnungsgemäßer Anwendung entstehen keine Zersetzungsprodukte. Bei thermischer Zersetzung können verschiedene Zersetzungsprodukte entstehen, deren genaue Zusammensetzung von den Zersetzungsbedingungen abhängig sind. Unvollständige Verbrennung führt zur Bildung von Rauch, Kohlendioxid und Gasen wie Kohlenmonoxid. <u>IM BRANDFALL</u> Siliciumdioxid/CO <sub>2</sub> /CO und Spuren von Kohlenstoffrückständen nicht definierter Zusammensetzung; Formaldehyd, Metallverbindungen, Phosphorverbindungen.	
10.5	<u>WEITERE ANGABEN</u>	keine	
<b>11 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE</b>			
11.1	<u>ORALE TOXIZITÄT LD50</u>	> 2000 mg/kg (Grundöl) – praktisch nicht giftig	
11.2	<u>PRIMÄRE HAUTREIZUNG</u>	nicht bzw. leichte Reizungen möglich*	
11.3	<u>HAUTSENSIBILISIERUNG</u>	Sensibilisierende Wirkung nicht zu erwarten	
11.4	<u>AUGENREIZUNG</u>	nicht bzw. leichte Reizungen möglich*	
11.5	<u>EINATMEN</u>	Aufgrund des niedrigen Dampfdruckes ist das Einatmen des Produktes unwahrscheinlich.	
11.6	<u>WEITERE ANGABEN</u>	*) Bewertung aufgrund von Produkttestdaten vergleichbarer Produkte Nachteilige Wirkungen in physiologischer Hinsicht sind bisher nicht bekannt.	
<b>12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE</b>			
12.1	<u>AKUTE FISCHTOXIZITÄT</u> ( LC50/96 h )	> 100 mg/l (OECD 203; Grundöl)	
12.2	<u>WIRKKONZENTRATION</u> ( EC50/24 h )	> 10g/l (DIN 38412 Teil 8; Grundöl)	
12.3	<u>BIOLOGISCHE ABBAUBARKEIT</u>	keine Daten vorhanden, kein Bioakkumulationspotential	
12.4	<u>WEITERE ANGABEN</u>	Aufgrund des pastösen Produktcharakters ist es unwahrscheinlich, das ausgetretene Produkt in kurzer Zeit in den Boden eindringt. Wasserunlöslicher Feststoff	



<b>13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG</b>	
13.1 <u>PRODUKT</u>	Unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Bestimmungen beseitigen. Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden ausgestellt werden.
13.2 <u>VERPACKUNG</u>	Unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Bestimmungen entsorgen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher möglichst in Absprache mit den Entsorgungsbehörden ausgestellt werden.
<b>14 ANGABEN ZUM TRANSPORT</b>	
14.1 <u>UN-NR:</u>	-----
14.2 <u>GGVS/ADR/RID:</u>	Kein Gefahrgut gemäß ADR/RID
14.3 <u>GGVSEE / IMDG - CODE</u>	Kein Gefahrgut gemäß IMDG
14.4 <u>ICAO / IATA - DRG</u>	Kein Gefahrgut gemäß IATA
14.7 <u>FLAMMPUNKT</u>	> 200°C
14.8 <u>TECHN. BEZEICHNUNG STRASSE</u>	NOT RERSTRICTED
14.9 <u>SONSTIGE ANGABEN</u>	KEIN GEFAHRGUT gemäß EG-GefStoffV ! Postversand zulässig
<b>15 VORSCHRIFTEN</b>	
15.1 <u>KENNZEICHNUNG NACH EG-RICHTLINIEN</u>	siehe Punkt 15.2
15.2 <u>NATIONALE VORSCHRIFTEN</u>	Kennzeichnung gemäß EWG-Richtlinien: -----
	<b>S-Sätze:</b> S24/25 Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden S 51 Nur in gut belüfteten Räumen verwenden
	<b>TA - LUFT</b> keine Daten vorhanden <b>WGK</b> 1 (VwVwS vom 17.05.1999, Anhang 4)
15.3 <u>OZONABBAUENDE CHEMIKALIEN</u>	Während des Herstellungsprozesses wurden keine ozonabbauenden Chemikalien verwendet.
15.4 <u>STATUS</u>	AICS: Alle Inhaltsstoffe gelistet, von der Listung ausgenommen oder neu angemeldet EINECS: Alle Inhaltsstoffe gelistet, von der Listung ausgenommen oder neu angemeldet TSCA: Alle Inhaltsstoffe gelistet oder von der Listung ausgenommen KECL: Alle Inhaltsstoffe gelistet, von der Listung ausgenommen oder neu angemeldet DSL: Alle Inhaltsstoffe gelistet oder von der Listung ausgenommen
<b>16 WEITERE ANGABEN</b>	
16.1 <u>WORTLAUT DER IN DIESEM DOKUMENT VERWENDETEN R-Sätze</u>	R 36/38 Reizt die Augen und die Haut R 38 Reizt die Haut R 41 Gefahr ernster Augenschäden
16.2 <u>HERAUSGEBER</u>	Abt. Produktsicherheit und Kennzeichnung
16.3 <u>AUSGABE ERSETZT AUSGABE VOM:</u>	01.02.2006, Revision 0
Die Angaben basieren auf dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernissen und haben deshalb nicht die Bedeutung Eigenschaften zuzusichern. Sie begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Eine Gewähr für Vollständigkeit wird nicht übernommen. Das Sicherheitsdatenblatt basiert auf europäischen Gesetzgebung (Gefahrstoffverordnung der jeweils neuesten Fassung). Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verarbeitung/Verwendung bestimmt. Diejenige Person, welche das Sicherheitsdatenblatt erhält, ist dafür verantwortlich, dass alle Personen, die das Produkt benutzen (Anwender/Entsorger/Sonstige) das Sicherheitsdatenblatt gelesen und verstanden haben.	



## Product information

### Produkt definition:

HAINBUCH Universalfett [universal grease] is a homogenous, grease paste with a very high water resistance, based on a special selected mineral-synthetic oil combination with a high proportion of highly effective coordinated microwhite solid lubricants. The selection and the quantity of the solid lubricants is chosen in a way, that universal grease shows in the area of boundary and mixed friction -especially at oscillating and vibrating movements – an extreme load carrying capacity. Universal grease minimizes the building of fretting corrosion and optimizes the lubrication properties. To fulfill these requirements in an optimal way, universal grease was developed especially for using in boundary an mixed friction conditions at lower speeds.

### Product properties:

- Constant, low coefficient of friction, also under extreme conditions
- High adhesive strength
- Extreme reducing the building of fretting corrosion
- Light coloured and therefore clean in use
- Good corrosion protection and good water resistance
- No marking
- Very high pressure resistance
- Long operating life
- Also suitable for non-ferrous metal

### Product application fields:

The application fields of universal grease are very manifold. It always can be recommended, if a high water resistance is required, if normal greases can not fulfil the requirements and (by regarding the exact operatin conditions) the use of highly effective lubricating pastes is not possible or not optimal. This is valid for varying material combinations (e.g. steel, stainless steel, non ferrous metal such as aluminium or brass).

### Examples:

- clamping elements ( chucks)
- Screws made of stainless steel – no seizure, low friction, low spread
- Small gears (sun-blind gears aerialgears)
- Spindle drive units (actuator elements, hoisting equipment)
- slide- and guide ways
- ball joints (also brass)
- gear coupling and involute splined shaft
- slide bearing (also non ferrous metal)



## Product applicability:

HAINBUCH Universalfett [universal grease] can be applied with a hand gun, by automatic materials handling equipment (suitable for lubricants with solid lubricants), by squeeze equipments and also by using a spatula, a lint free cloth or similar equipment.

## Notes for product application:

- Clean parts have to be lubricated carefully.
- Don't mix with greases of different base
- For coating of mass-parts HAINBUCH universal grease can also be thinned in a solvent.

## Technical data:

Characteristic	Testing method	Result	Unit
Colour	visuel	White/beige coloured	
Base oil		Mineral-synthetic oilcombination	
Density	DIN 51757	Appr. 1,1	g/cm <sup>3</sup>
Penetration	DIN 51804, sheet 1	265 - 295	mm/10
Consistency-class NLGI	DIN 51818	2	
Temperature-range		-20 up to +120	°C
Coefficient of friction fretting corrosion-test machine (SRV)		Appr. 0,09	
Coefficient of friction $\mu$	Srew-testing machine	Appr. 0,09	
Brugger - value	DIN 51347 T.1, T.2	Appr 150	
Corrosion protection properties	DIN 51802 (emcor)	0/0	
Water resistance	DIN 51807, T1	0-90	
Shelf life		36 month in closed original container	
Container sizes		500g Cartouche, 1 kg-Box	
Danger classification		none	

The measured values are showing our knowledge at present time. The values are mean values and may variate in the normal range of producer informations. Changes by further development we reserve to us. On the base of the manifold application possibilities and operation conditions the product information can only give notes for possible applications. Therefore it isn't possible to deduce claims of liability or guarantee. Before an using in series production we recommend making tests.

## Universal Fett

Order number: 2085/0003 for 1000g can and 2085/0004 for 500g cartridge.

### 1 SUBSTANCE-/PREPARATION AND COMPNY IDENTIFICTION

- 1.1 CHEMICAL NATURE /APPLICATION/CHARACTER:
- White lubricating grease paste for industrial use

- 1.2 ADRESS OF PROCUCER/SUPPLIER:

- HAINBUCH GMBH  
SPANNENDE TECHNIK  
Erdmannhäuser Straße 57  
DE-71672 Marbach  
Tel. ++49 [0]7144. 9070  
Fax ++49 [0]7144. 18826  
[www.hainbuch.com](http://www.hainbuch.com)

- 1.3 EMERGENCY CONTACT: **0049 (0) 6131-19240**



### 2 COMPOSITION / INFORMATION OF INGREDIANTS

- 2.1 MATERIAL:

- 2.2 CAS-Nr.:

- 2.3 FORMUALATION:

- X

- 2.4 CHEMICAL CHARACTER:

- Lubricating grease based on severe treat mineral oil, synthetic oil, solid lubricants, thickener and additives

- 2.5 DANGEROUS INGREDIANT:

Name in acc. to EG	CAS-No.	EINECS-No.	Classification	R-phrases	quantity
Calciumhydroxid	1305-62-0	215137-3	Xi	R 36/38	< 30
Zinc dialkyl-dithiophosphate	68457-79-4	n.a.	Xi,N	R 38,51/53	< 2

### 3 HAZARDS IDENTIFICATION

- 3.1 HAZARDOUS TO HEALTH

- This health hazard assessment is based on a consideration of the composition of this product. This product is not hazardous to health by using as defined. Nevertheless, normal hygiene rules by working with chemical products should be considered. Extreme high exposition may lead to skin-, and eye irritation.

- 3.2 SAFETY RISKS

- No risk by using as defined



### 3.3 RISKS FOR ENVIRONMENT

- R 51/53 Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment

### 3.4 FURTHER INFORMATIONS

- -----

## 4 FIRST AID MEASURES

### 4.1 CONTACT WITH SKIN

- Remove contaminated clothing. Wash skin with soap and water. If symptoms develop, obtain medical attention. Use a skin creme for receiving the natural skin film.

### 4.2 CONTACT WITH EYE

- If substance has gone into the eyes, immediately wash out with plenty of water until medical assistance is provided. Retract eyelids often. Contact a doctor.

### 4.3 INGESTION

- Wash out mouth with water. Obtain medical attention immediately.

### 4.4 INHALATION

- Not expected to be a problem. Remove patient from exposure, keep warm and at rest. Obtain medical attention if ill effects occur.

### 4.5 ADDITIONAL INFORMATION

- High pressure accidental injection through the skin requires immediate medical attention for possible incision, irrigation and / or debridement.

## 5 FIRE-FIGHTING MEASURES

### 5.1 SUITABLE EXTINGUISHING MEDIA

- Not classed as flammable. If involved in a fire, it may emit noxious and toxic fumes. Foam, CO<sub>2</sub>, dry chemical or water fog

### 5.2 UNSUITABLE EXTINGUISHING MEDIA

- Water in beam-form

### 5.3 SPECIAL DANGER

- In case of fire and/or explosion do not breath fumes.

### 5.4 SPECIAL PROTECTION EQUIPMENT

- Product may give off toxic fumes in a fire. Firefighters must wear breathing apparatus.

### 5.5 FURTHER INFORMATION

- Water may be used to cool closed containers to prevent pressure build up.

## 6 ACCIDENTIAL RELEASE MEASURES

### 6.1 PERSONAL PRECAUTIONS

- Avoid contact with eyes and skin. Avoid breathing vapours.



- 6.2 ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS
- Do not release to the environment

- 6.3 METHODS OF CLEANING/ BESEITIGUNG
- Absorb spillages in sand, earth or any suitable absorbent material. Transfer to a container for disposal. In case of bigger quantities inform public authority

- 6.4 FURTHER INFORMATIONS
- 

## 7 HANDLING AND STORAGE

- 7.1 HINTS FOR HANDLING
- Normal security rules for organic products with a flash point higher than 100°C. Avoid eye and skin contact. High pressure injection under the skin may occur due to the rupture of pressurized lines. Always seek medical attention.
- 7.2 HINTS FOR STORAGE
- Do not store in open or unlabelled containers. Store away from strong oxidizing agents or combustible material.
- 7.3 REQUIREMENTS TO STORAGE ROOMS-/CONDITIONS see 7.2
- 7.4 HINTS FOR CONNECTING-STORAGE see 7.2
- 7.5 FURTHER INFORMATION none

## 8 EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT

- 8.1 TECHNICAL PROTECTIVE MEASURES
- No special requirements under ordinary conditions of use and with adequate ventilation.
- 8.2 EXPOSURE CONTROL LIMITS
- None (No dust, because powder is bounded in oil)

### 8.2.1 MAK-VALUE

NAME	CAS-No.	EINECS-NO.	mg/m <sup>3</sup>
Calciumhydroxid	1305-62-0	215137-3	5

- 8.2.2 COMPANY-INTERNAL LIMITS
- none

### 8.3 RESPIRATORY PROTECTION

- No special requirements under ordinary conditions of use and with adequate ventilation.

#### 8.3.1 SKIN-PROTECTION

- If prolonged or repeated skin contact is likely, oil impervious gloves must be worn. Good personal hygiene practices should always be followed.



### 8.3.2 EYE-PROTECTION

- General eye contact is unlikely with this type of material. If eye contact is likely, safety glasses with side shields or chemical type of goggles should be worn.

### 8.3.3 INHALATION-PROTECTION

- General inhalation is unlikely with this type of material.

### 8.3.4 WEAR

- as usual by working with organic chemical products

### 8.4 FURTHER INFORMATION

- None

## 9 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1	PHYSICAL STATE:	grease-paste
9.2	COLOUR	white / beige-coloured
9.3	ODOUR	weak
9.4	CHANGE IN PHYSICAL STATE	
	▪ MELTING POINT	not determined
	▪ BOILING POINT/RANGE	> 300 °C
	▪ DROPPING POINT	190 °C
9.5	FLASH POINT DIN 51376	> 200 °C
9.6	IGNITION TEMPERATURE	not determined
9.7	EXPLOSION LIMITS	
	▪ LOWER	not determined
	▪ UPPER	
9.8	VAPOUR PRESSURE ( 20 °C )	mm Hg: < 0,1
9.9	DENSITY (20 °C; 1bar)	appr. 1,1 g/cm <sup>3</sup>
9.10	SOLUBILITY IN WATER ( 20 °C )	negligible
9.11	pH-VALUE (20 °C)	not determined

## 10 STABILITY AND REAKTIVITY

### 10.1 THERMAL DECOMPOSITION

- Stable. Avoid extreme heat.

### 10.2 CONDITIONS TO BE AVOIDED

- Extreme heat



## 10.3 MATERIALS TO BE AVOIDED

- None known

## 10.4 HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

- None known. By normal using no decomposition. In case of decomposition different decomposition products developed. The composition of these products depends on exact decomposition conditions.

IN CASE OF FIRE SiO<sub>2</sub>; CO<sub>2</sub>/CO, elemental oxides, metal oxides and other undefined decomposition products

## 10.5 FURTHER INFORMATIONS

- none

## 11 TOXICOLOGICAL INFORMATIONS

### 11.1 ORAL TOXICITY LD50

- Practically non-toxic (LD 50: greater than 2000 mg/kg; based on testing of similar products)

### 11.2 SKIN IRRITATION

- Practically non-irritating (Primary Irritation-Index: greater than 0,5 but less than 3; based on testing of similar products )

### 11.3 SKIN SENSIBILITY

- no datas available

### 11.4 EYE IRRITATION

- Practically non-irritating (Draize score: greater than 6 but less 15; based on testing of similar products ) Irritating to eye, no datas available

### 11.5 INHALATION

- Under ordinary conditions of not applicable

### 11.6 FURTHER INFORMATION

- none available

## 12 ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 AKUTE FISH-TOXICITY ( LC50/96 h ) > 100 mg/l (base-oil; OECD 203)

12.2 EFFECT-CONCENTRATION (EC50/24 h ) > 10 g/l (base-oil; DIN 38412, p. 8)

12.3 READY BIODEGRADABILITY no information available

### FURTHER INFORMATIONS

- This product is expected to be inherently biodegradable. There is no evidence to suggest bioaccumulation will occur. It may be harmful to aquatic organisms.



## 13 DISPOSAL CONSIDERATIONS

### 13.1 PRODUCT

- Dispose in accordance with local and state regulations

#### 13.1.1 WASTE IDENTIFICATION NUMBER

- 120112 (used waxes and greases)

### 13.2 CONTAINER

#### 13.2.1 WASTE IDENTIFICATION NUMBER

- 150199 (plastic containers with harmful rests )

## 14 TRANSPORT INFORMATION

14.1 UN-NR:	Not regulated
14.2 GGVS/ADR:	Not regulated
14.3 GGVE/RID	Not regulated
14.4 GGVBinSch/ADNR:	Not regulated
14.5 GGVSEE / IMDG - CODE	Not regulated
14.6 ICAO / IATA - DRG	Not regulated
14.7 FLASH-POINT	> 200 °C
14.8 TECHN. NAME STREET TRANSPORT	NOT RERSTRICTED
14.9 ADDITIONAL INFORMATION	
<ul style="list-style-type: none"><li>Not classified as hazardous for transport. EU labelling not required</li></ul>	

## 15 REGULATORY INFORMATION

15.1 MARKING TO EEC REGULATIONS	No marking required
PRODUCT CONTAINS	
15.2 NATIONAL REGULATIONS	VbF_Cl.: not flammable
	TA - LUFT: no informations available
	WGK 2 (in accordance to VCI ),



## 16 FURTHER INFORMATIONS

### 16.1 R-phrases mentioned in this document

R36/38	Irritating to eyes and skin
R 38	Irritating to skin
R41	Risk of serious damage to eyes
R 51/53	Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment

The informations are based on our knowledge at present time and describe the product for safety requirements. The safety data sheet therefore has not the meaning to assure product properties. The datas don't justify a law contract. The product is only for industrial use.