

1. STOFF / ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktname	ECOFLEX E200 & E200LB
Hersteller:	Saffil Automotive Limited Unit 34, Greenfield Business Park Greenfield Holywell Flintshire CH8 7HJ UK +44 (0) 1352 712331
Notfalltelefon	+44 (0) 1352 712331
Verwendungszweck	Unterliegt der Gesetzgebung der Mitgliedstaaten. Vorgesehene bzw. empfohlene Verwendung in der EU: in Automobilkomponenten

2. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Produktbeschreibung	'Saffil' Aluminiumfaser enthält Bindemittel. Alternative Bezeichnungen: Aluminiumoxidfaser
Chemische Zusammensetzung	Aluminium-(III)-oxid ca. 85 - 93 % Silica 2 - 4 % Bindemittel 4 - 11 %
EG -Nr.	215-691-6

3. MÖGLICHE GEFAHREN

Gemäß EC-Richtlinie 67/548/EWG als nicht gefährlich eingestuft.

Die Ecoflex 200 Serie enthält polykristalline Aluminiumoxidfasern, die mit Hilfe der Sol-Gel Technologie hergestellt werden. Die Deutsche TRGS 905 von Juli 2005 verlangt eine Einstufung in die Kategorie 3 von allen Produkten mit Fasern mit einem Aluminiumoxidgehalt von 72 - 97 %.
Abschnitt 11 dieses Papiers gibt eine Übersicht der Ergebnisse von toxikologischen Studien mit Saffil-Fasern. Diese zeigten keine negative Auswirkungen auf.

Geringe Toxizität
Kann vorübergehende Reizung von Haut, Nase und Hals verursachen.
Dieses Produkt enthält Bindemittel, das sich bei starker Hitze oder Flammen unter möglicher Bildung giftiger und reizender Dämpfe zersetzt.
Siehe auch Teil 10.

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

Einatmung	Patient an die frische Luft bringen.
Hautkontakt	Kleidung ausziehen, die mit dem Material in Kontakt war. Haut mit Wasser abwaschen. Falls Symptome (Reizung, Blasenbildung) anhalten, Arzt aufsuchen. Kleidung vor Wiederverwendung waschen um die Substanz zu entfernen.
Augenkontakt	Mindestens 10 Minuten bei gespreizten Lidern mit sauberem Wasser oder Augenwaschlösung ausspülen. Augenärztlichen Rat einholen.
Verschlucken	Kein Erbrechen hervorrufen. Mund mit Wasser ausspülen und Wasser trinken. Beim Auftreten gesundheitlicher Beschwerden ärztlichen Rat einholen.
Besondere Hinweise für den Arzt	Falls erforderlich, symptomatisch behandeln.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Allgemein	Dieses Produkt enthält Organische Bindemittel. Bei der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen giftige und reizende Dämpfe. Siehe auch Teil 10.
Löschmittel	Wassersprühstrahl, Pulver, oder Schaum.
Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung	Im Brandfall ist ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät und geeignete Schutzkleidung zu tragen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Persönlicher Schutz	Es sollte auf geeignete Schutzkleidung (einschließlich Staubschutzmaske) beim Entfernen von Resten und Partikeln geachtet werden.
Allgemein	Beim Gebrauch vor Staub schützen. Staub mit geeignetem Industriestaubsauger aufnehmen. Wenn kein Staubsauger zur Verfügung steht: Reste mit Wasser benetzen und entfernen. Für die ordnungsgemäße Entsorgung in einen Behälter mit Deckel geben.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung	Die Konzentration in der Atemluft ist auf ein Minimum zu reduzieren, damit angegebene Grenzwerte nicht überschritten werden. Es wird empfohlen, alle freiliegenden Hautpartien nach dem Kontakt mit Wasser zu reinigen.
Lagerung	Verpackung sollte geschlossen und unbeschädigt gelagert werden, um Staubaustritt möglichst gering zu halten.

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Allgemein	Bei hohen Temperaturen verbrennt das Bindemittel und hinterlässt eine staubige Aluminiumoxidmatte. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Lose, langärmelige Kleidung wird empfohlen. Für ausreichende Belüftung -inkl. Absaugung- sorgen, damit die angegebenen Grenzwerte eingehalten werden können. Ist eine Exposition in Konzentrationen wahrscheinlich, welche die Arbeitsschutzgrenzen übersteigen, so sollte eine geeignete Staubschutzmaske getragen werden. Die Auswahl einer geeigneten Staubschutzmaske hängt von der Atmosphärenkonzentration und den Leistungsdaten der Maske ab. Hierzu die Angaben des Herstellers der Schutzausrüstung beachten. Kleidung vor Wiederverwendung waschen um die Substanz zu entfernen.
------------------	---

Bestandteile und arbeitsplatzbezogene, zu überwachende Grenzwerten	CAS Nr.	Grenzwert (8 h ppm)	Grenzwert (8h mg/m³)	Kurzzeitwert (15 min ppm)	Kurzzeitwert (15 min mg/m³)	Bemerkungen:
Anorganische Faserstäube (krebserzeugend nach Kategorie 3)	-	-	-	-	-	500 000 Fasern / m³. TRGS 905.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Form	Aluminiumoxidfaser und 4 - 11 % C,H,O enthaltendes Bindemittel.
Farbe	Weiß
Geruch	Geruchlos
Löslichkeit in Wasser	Unlöslich
Löslichkeit in anderen Substanzen	Unlöslich
Schmelzpunkt (° C)	>2000 - Aluminiumoxidfaser
Materialdichte (g/cm³)	0.05 - 3.0
Zusätzliche Eigenschaften	Erscheinungsform: Stapelfaser lose oder in Form von Matten. Der typische mittlere Faserdurchmesser beträgt 3 Mikron, wobei weniger als 1% einen Durchmesser von unter 1 Mikron und weniger als 2% einen Durchmesser von über 6 Mikron aufweisen.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Gefährliche Reaktionen	Keine bekannt
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Die thermische Zersetzung des Bindemittels wird zur Bildung giftiger und reizender Dämpfe, einschließlich Kohlendioxid und möglicherweise Kohlenmonoxid führen. Die Art und Menge der Substanzen, die bei der Zersetzung gebildet werden, hängen stark von den vorherrschenden Bedingungen und Temperaturen ab.
Allgemein	Bei hohen Temperaturen verbrennt das Bindemittel und hinterlässt eine staubige Aluminiumoxidmatte.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Einatmen	Staub kann Hals und Nase reizen.
Hautkontakt	Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.
Augenkontakt	Kann Reizung hervorrufen.
Verschlucken	Geringe orale Toxizität. Es ist nicht wahrscheinlich, daß von diesem Produkt bei normalem Umgang und Gebrauch eine Gesundheitsgefährdung ausgeht.
Langzeitwirkung	Untersuchungen über Lebenszeit unter maximal erreichbaren Konzentrationen haben keine Anzeichen von Lungenkrebs, Lungenfibrose oder anderer abträglicher Wirkungen erwiesen, abgesehen von minimaler pulmonaler Reaktion, welche typisch für 'gering toxischen' Staub ist. Eine Fütterungsstudie über Lebenszeit bei Ratten hat keinen Nachweis von abträglichen Wirkungen bei einer Konzentration von bis zu 2,5 % in der Nahrung erbracht. Intraperitoneale, intratracheale und intrapleurale Studien bei Ratten in Verbindung mit zwei In-Vitro-Tests haben sämtlich negative Ergebnisse gezeigt. Dabei wurden (wo relevant) Asbest und kristalline Silika als Kontrollsubstanzen eingesetzt, welche positive Reaktionen hervorriefen. Die Ergebnisse dieses umfangreichen Testprogramms lassen darauf schließen, daß diesem Material eine oder mehrere der grundlegenden Charakteristika fehlt, die für die Induktion von Mesotheliomen erforderlich sind und daß es auch an fibrogenem Potential mangelt.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Migrationsverhalten und Verhalten im Ökosystem	Material wird in mittleren Mengen in offenen Anlagen verwendet. Feste Konsistenz mit geringer Flüchtigkeit. Produkt ist nahezu vollständig wasserunlöslich. Das Produkt birgt kein Potential zur biologischen Akkumulierung. Das Produkt hat keine Mobilität in Böden.
---	--

EG-SICHERHEITSDATENBLATT



Lebensdauer und Abbauverhalten	Es gibt keine Hinweise auf eine biologische Abbaubarkeit des Produktes in Wasser. Produkt ist im Boden nicht biologisch abbaubar.
Toxizität	Es ist unwahrscheinlich, daß Wasserorganismen durch das Produkt geschädigt werden.
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen	Hat voraussichtlich keine negativen Auswirkungen auf Abwasserklärungsverfahren.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Empfohlen	Auf einer zugelassenen Deponie vergraben.
Vorschriften	Für die Entsorgung sind die örtlichen oder nationalen Vorschriften und Gesetze zu beachten.

Bezeichnung des Abfalls: Mineralfaserabfälle

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein gefährliches Gut im Sinne der nationalen und internationalen Transportvorschriften.

15. VORSCHRIFTEN

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig

Etikettierung der Produktverpackung	Hinweise zur Verarbeitung: Das Produkt kann eine vorübergehende Reizung von Haut, Nase und Hals hervorrufen (Jucken). Bei der Verarbeitung nicht zu enge, langärmelige Kleidung, Handschuhe und Schutzbrille tragen. Wird Staub erzeugt, so sollte eine Staubschutzmaske getragen werden. Sollte eine Reizung hervorgerufen werden: mit Wasser und Seife reinigen. Arbeitskleidung regelmäßig und getrennt waschen.
--	---

Nationale Vorschriften
Wassergefährdungsklasse : nwg
Klassifizierung nach VbF: Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.
Einstufung nach Störfall V: Störfallverordnung, im Anhang II nicht genannt.

16. SONSTIGE ANGABEN

EG-SICHERHEITSDATENBLATT



Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der Richtlinie 2001/58/EWG erstellt.

'Saffil' ist ein eingetragenes Warenzeichen der Dyson-Gruppe PLC.

'Ecoflex' ist ein eingetragenes Warenzeichen der Saffil Limited.

Die vorstehenden Angaben wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Es liegt jedoch in der Eigenverantwortung des Kunden, sich selbst von der technischen Produkteignung für den jeweiligen Einsatz zu überzeugen.

Dementsprechend übernimmt Saffil Limited keine Garantie für die Leistung des Produktes für spezifische Anwendungsfälle.

Jede daraus abgeleitete Garantie oder Bedingung (gesetzlich sowie andere) ist unzulässig, es sei denn, diese ist gesetzlich verankert.

Freiheit von Patent-, Urheber-, und Gebrauchsmusterschutzrechten kann nicht vorausgesetzt werden.

Alle hier erwähnten Warenzeichen/Handelsnamen sind eingetragene Warenzeichen von Gesellschaften der Dyson-Gruppe PLC.

**Die folgenden Teile wurden revidiert oder enthalten neue Informationen:
3,8,15,16**