

**HFBA****ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

**Produktname** : HFBA  
**EG-Nummer** : 206-410-8  
**CAS-Nummer** : 336-59-4  
**Artikel-Nr.** : CP8242  
**Chemische Formel** : C8F14O3

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder des Gemisches und nicht-empfohlene Verwendungen**

Identifizierte Verwendungen
Analytische Chemie. 1g x 10

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Deutschland  
 0800 603 1000

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : pdl-msds\_author@agilent.com

**1.4 Notrufnummer**

**Notrufnummer (mit Öffnungszeiten)** : Chemtrec: 0800-181-7059

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Produktdefinition** : Stoff mit einem Bestandteil

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B

H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1

**Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG [Stoffrichtlinie]**

C; R34

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**2.2 Etikettenelemente**

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Gefahr

**Gefahrenhinweise** : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

**Prävention** : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Schutzkleidung tragen.

**HFBA**

**Produktname** : HFBA  
**Bezeichnung des Unternehmens** : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Deutschland  
 0800 603 1000  
**Notrufnummer** : Chemtrec: 0800-181-7059  
**Artikel-Nr.** : CP8242

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**Reaktion** : BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Lagerung** : Unter Verschluss aufbewahren.

**Entsorgung** : Nicht anwendbar.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Reagiert heftig mit Wasser. Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Spezielle Verpackungsanforderungen

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII** : Nein.  
 P: Nicht verfügbar. B: Nicht verfügbar. T: Nein.

**Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII** : Nicht verfügbar.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**Stoff/Gemisch** : Stoff mit einem Bestandteil

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Heptafluorbuttersäureanhydrid	EG: 206-410-8 CAS: 336-59-4	100	C; R34  Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318  Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[A]

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Typ

- [A] Bestandteil
- [B] Verunreinigung
- [C] Stabilisierendes Zusatzmittel

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**HFBA**

<b>Produktname</b>	: HFBA
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: Chemtrec: 0800-181-7059
<b>Artikel-Nr.</b>	: CP8242

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Einatmen** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Einatmen** : Wirkt ätzend auf die Atemwege. Verursacht Verätzungen.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen.
- Verschlucken** : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

**Zeichen/Symptome von Überexposition**

**HFBA**

**Produktname** : HFBA  
**Bezeichnung des Unternehmens** : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Deutschland  
0800 603 1000  
**Notrufnummer** : Chemtrec: 0800-181-7059  
**Artikel-Nr.** : CP8242

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort Giftspezialisten kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel** : Trockenpulver oder CO<sub>2</sub> verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel** : Kein Wasser und keinen Schaum verwenden.

**5.2 Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder dem Gemisch ausgehen**

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.  
Reagiert heftig mit Wasser.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
halogenierte Verbindungen

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

**HFBA**

<b>Produktname</b>	: HFBA
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: Chemtrec: 0800-181-7059
<b>Artikel-Nr.</b>	: CP8242

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Für Personen, die keine Rettungskräfte sind** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Fernhalten von Wasser. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Für Nothelfer** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Reinigungsmethoden** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Kein Wasser in den Behälter gelangen lassen, da dies eine heftige Reaktion auslösen kann. Niemals Wasser hinzugießen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Fernhalten von Wasser. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter

**HFBA**

**Produktname** : HFBA  
**Bezeichnung des Unternehmens** : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Deutschland  
0800 603 1000  
**Notrufnummer** : Chemtrec: 0800-181-7059  
**Artikel-Nr.** : CP8242

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

verwenden.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlungen** : Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.  
**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, ist möglicherweise eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Wegleitungen für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.

Abgeleitete Effektkonzentrationen

Es liegen keine DNEL-Werte vor.

Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Es liegen keine PNEC-Werte vor.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Massnahmen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

Persönliche Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augenschutz/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden.

Körperschutz

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

**HFBA**

<b>Produktname</b>	: HFBA
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: Chemtrec: 0800-181-7059
<b>Artikel-Nr.</b>	: CP8242

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Informationen über grundsätzliche physikalische und chemische Eigenschaften**Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	: Flüssigkeit. [Hell.]
<b>Farbe</b>	: Farblos.
<b>Geruch</b>	: Scharf. Gestank. Scharf.
<b>Geruchsschwelle</b>	: Nicht verfügbar.
<b>pH</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: -43°C
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: 108 bis 109°C
<b>Flammpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Verdunstungsrate</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	: 1.612 [Luft = 1]
<b>Relative Dichte</b>	: 1.653 [Wasser = 1]
<b>Löslichkeit(en)</b>	: In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
<b>Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Explosionseigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

**HFBA**

**Produktname** : HFBA  
**Bezeichnung des Unternehmens** : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Deutschland  
0800 603 1000  
**Notrufnummer** : Chemtrec: 0800-181-7059  
**Artikel-Nr.** : CP8242

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten.  
Zu den Bedingungen können gehören:  
Kontakt mit Wasser  
Zu den Reaktionen können gehören:  
Gefahr einer heftigen Reaktion
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Fernhalten von Hitze.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien, reduzierende Materialien, Metalle, Säuren, Laugen und Feuchtigkeit.  
Fluorwasserstoff (HF)  
Andere: reduzierende Materialien, Metalle, Säuren, Laugen und Feuchtigkeit.  
Fluorwasserstoff (HF)
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Nicht verfügbar.

**Reizung/Verätzung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Sensibilisierender Stoff**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Chronische Toxizität / Kanzerogenität / Mutagenität / Teratogenität / Reproduktionstoxizität**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Organ-toxizität (nach einmaliger Exposition)**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Organ-toxizität (nach wiederholter Exposition)**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade** : Nicht verfügbar.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**



**HFBA**

<b>Produktname</b>	: HFBA
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: Chemtrec: 0800-181-7059
<b>Artikel-Nr.</b>	: CP8242

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

<b>Einatmen</b>	: Wirkt ätzend auf die Atemwege. Verursacht Verätzungen.
<b>Verschlucken</b>	: Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	: Verursacht schwere Verätzungen.
<b>Augenkontakt</b>	: Verursacht schwere Augenschäden.

**Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

<b>Einatmen</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
<b>Verschlucken</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen
<b>Hautkontakt</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Es kann Blasenbildung auftreten
<b>Augenkontakt</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen Tränenfluss Rötung

**Verzögerte und sofortige sowie chronische Auswirkungen von kurzzeitiger und länger anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition**

<b>Mögliche sofortige Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Mögliche verzögerte Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

<b>Mögliche sofortige Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Mögliche verzögerte Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

<b>Allgemein</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Kanzerogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Teratogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Sonstige Angaben</b>	: Nicht verfügbar.

**HFBA**

<b>Produktname</b>	: HFBA
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: Chemtrec: 0800-181-7059
<b>Artikel-Nr.</b>	: CP8242

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Nicht verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT** : Nein.  
P: Nicht verfügbar. B: Nicht verfügbar. T: Nein.

**vPvB** : Nicht verfügbar.  
vP: Nicht verfügbar. vB: Nicht verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Beachtliche Rückstandsmengen des Abfallprodukts sollten nicht über den Abwasserkanal entsorgt werden, sondern in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Verpackung




**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**HFBA**

**Produktname** : HFBA  
**Bezeichnung des Unternehmens** : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Deutschland  
 0800 603 1000  
**Notrufnummer** : Chemtrec: 0800-181-7059  
**Artikel-Nr.** : CP8242

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN3265	UN3265	UN3265
<b>14.2 UN-Versandbezeichnung</b>	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Heptafluorbuttersäureanhydrid)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Heptafluorobutyric anhydride)	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Heptafluorobutyric anhydride)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	8 	8 	8 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	II	II	II
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	No.	No.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	<u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</u> 80  <u>Begrenzte Menge</u> 1 L  <u>Spezielle Vorschriften</u> 274  <u>Tunnelcode</u> (E)	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-A, S-B	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: 1 L Packaging instructions: 851 <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 30 L Packaging instructions: 855 <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: 0.5 L Packaging instructions: Y840

**14.7 Bulk-Transport gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltbestimmungen/gesetze, speziell für den Stoff oder das Gemisch EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**HFBA**

**Produktname** : HFBA  
**Bezeichnung des Unternehmens** : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Deutschland  
 0800 603 1000  
**Notrufnummer** : Chemtrec: 0800-181-7059  
**Artikel-Nr.** : CP8242

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

**Europäisches Inventar** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.  
**Chemikalien der Blacklist** : Nicht gelistet  
**Chemikalien der Prioritätsliste** : Nicht gelistet  
**Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Luft** : Nicht gelistet  
**Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Wasser** : Nicht gelistet

Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse** : 3 Anhang Nr. 3  
**AOX** : Nicht verfügbar.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sein können.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung

**Volltext der abgekürzten H-Sätze** : H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]** : Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1  
 Skin Corr. 1B, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B

**HFBA**

**Produktname** : HFBA  
**Bezeichnung des Unternehmens** : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Deutschland  
0800 603 1000  
**Notrufnummer** : Chemtrec: 0800-181-7059  
**Artikel-Nr.** : CP8242

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Volltext der abgekürzten R-Sätze** : R34- Verursacht Verätzungen.

**Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]** : C - Ätzend

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 23/05/2012

**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung.

**Version** : 1

**Hinweis für den Leser**

**Haftungsausschluss:** Die Informationen in diesem Dokument entsprechen dem Wissensstand von Agilent zum Zeitpunkt der Erstellung. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Haftung hinsichtlich ihrer Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen.