

# Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 701110.201  
Drukdatum: 01.10.2019

HFBA, 20x1 mL  
Datum bewerking: 30.09.2016

Pagina: 1/6

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

REF 701110.201  
Handelsnaam HFBA, 20x1 mL

REACH registratienummer: te zien rubriek 3.1/3.2 of  
Registratienummer voor deze stoffen niet bestaat, omdat de jaarlijkse tonnage vereist geen registratie of de stof of het gebruik ervan is vrijgesteld van registratie.

20 x 1 mL HFBA

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

#### Relevant geïdentificeerd gebruik

Product voor analytische doeleinden.

Indeling in blootstellingsscenario's conf. REACH, RIP 3.2 codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0  
Het blootstellingsscenario is geïntegreerd in rubrieken 1-16.

#### Ontraden gebruik

niet beschreven

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Duitsland  
Tel. +49 2421 969 0

E-mail: [sds@mn-net.com](mailto:sds@mn-net.com) ([msds@mn-net.com](mailto:msds@mn-net.com))

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Antigifcentrum  
Vergiftiging informatie centrum Utrecht (24 uur) Tel. (+31) 30-2748888  
Duitsland(DE): Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 361 730 730

*Als een tekstbouwsteen niet in de taal van het land beschikbaar is, wordt de Engelse schrijfwijze aangegeven.*

U vindt onze huidige versies van de veiligheidsinformatiebladen (22 talen) in Internet:

<http://www.mn-net.com/SDS>

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

1 mL HFBA



GHS05

Signaalwoord

DANGER (GEVAAR)

**Gevarenaanduiding**

**Gevarenklassen/-categorieën**

H314

Skin Corr. 1B

### 2.2 Etiketteringselementen

Conf. CLP hoeven binnenverpakkingen uitsluitend met het GHS symbool/len en de productidentificatie/n te worden geëtiketteerd (EG 1272/2008 bijlage I - 1.5.1.2). Binnenverpakkingen tot 10 mL hebben max. 2 symbolen (bijlage I - 1.5.2.4.1 / 2).

1 mL HFBA



GHS05

[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

# Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 701110.201

HFBA, 20x1 mL

Pagina: 2/6

Drukdatum: 01.10.2019

Datum bewerking: 30.09.2016

Signaalwoord: DANGER (GEVAAR)

H314

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Stof/damp niet inademen. Beschermende handschoenen/oog-beschermingdragen. BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen]. BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

## 2.3 Andere gevaren

### Mogelijke schadelijke fysisch-chemische effecten

Algemeen moet bij pH-waarden < 2 oder > 11,5 steeds rekening worden gehouden met een bijtende werking. ---

### Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen

Veroorzaakt op de huid, ogen en slijmvliezen afhankelijk van de concentratie, temperatuur en inwerktijd uiteenlopend zware verbrandingen en slecht genezende wonden. Dampen, vooral ook van hete vloeistoffen en nevel, hebben een sterk prikkelend effect op de ogen en de ademhalingsorganen. -

### Mogelijke schadelijke effecten op het milieu

Niet in het milieu terecht laten komen.

**PBT:** niet van toepassing

**zPzB:** niet van toepassing

### Andere gevaren

Bevat een reagens met intensieve geur. ---

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen of 3.2 Mengsels

#### 1 mL HFBA

Naam van de stof: *heptafluorobutyrylzuuranhydride*  
 Classificatie: H314, Skin Corr. 1B  
 Molecuulformule: C<sub>8</sub>F<sub>14</sub>O<sub>3</sub>  
 Pseudonym (de): Heptafluorbutansäure-Anhydrid (HFAA)  
 EG-nr.: 206-410-8  
 Concentratie: 95 - <100 %  
 conf. GHS: H314, Skin Corr. 1B

CAS-nr.: 336-59-4

### 3.3 Opmerking

Tekst van de H- en P-regels: zie onder rubriek 16.1

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Gewonden uit de gevarenzone in de frisse lucht brengen. Voor lichaamsrust zorgen, beschermen tegen warmteverlies. Zorg voor medische behandeling. Toon de arts de verpakking van het product, de gebruiksaanwijzing en dit veiligheidsinformatieblad.

#### 4.1.1 Na huidcontact

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Getroffen huid/slijmvlies grondig ten minste 15 minuten met stromend water afspoelen. Indien mogelijk, zeep gebruiken. Niet proberen te neutraliseren. Evt. een los verband aanleggen.

#### 4.1.2 Na oogcontact

Na oogcontact onder stromend water bij een wijd geopend ooglid het getroffen oog terwijl het niet geraakte oog wordt beschermd ten minste 10 minuten met een ogenspoelflesje, ogendouche of stromend water spoelen. Bij pijn om de ooglidkramp te verhelpen vooraf voor zover mogelijk oogdruppels met proxymetacaine 0,5% (bijv. proparacaine POS®) inbrengen. Vervolgens een los verband aanleggen. Verder laten behandelen door een oogarts.

#### 4.1.3 Na inademing

Na inademing van nevels of dampen zorgen voor frisse lucht; de ademhalingswegen vrijhouden. In geval van braken en bij bewusteloosheid stabiele zijligging en de ademhalingswegen vrijhouden.

#### 4.1.4 Na inslikken

Na inslikken onmiddellijk ruim water met toevoeging van actieve kool laten drinken. In geen geval braken stimuleren. Niet proberen te neutraliseren. Evt. mogelijke nawerkingen met de arts bespreken.

# Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 701110.201  
Drukdatum: 01.10.2019

HFBA, 20x1 mL  
Datum bewerking: 30.09.2016

Pagina: 3/6

## 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

---

## 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

VERBRANDING: Bij HUIDCONTACT is snel, langdurig afspoelen met water noodzakelijk. Neutralisatiepogingen kunnen vaak het geheel nog verergeren. Na ontstekingsreacties toepassing van glucocorticosteroïden. Bij OOGCONTACT is snel, langdurig uitspoelen met water noodzakelijk. Ooglidkramp verhelpende maatregelen. De bijtende stoffen benoemen. Verdere behandeling door een oogarts. Aluminiumhydroxide geven. Na inname van bijtende aerosolen een profylaxe tegen longoedeem uitvoeren. Bij ademnood zuurstof laten inademen. ---

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

Brandblusser aangepast aan de brandklasse van de omgeving gebruiken, evt. brandblusdeken. Alle blusmiddelen zoals SCHUIM, WATERSPROEISTRAAL, DROOG POEDER, KOOLZUUR kunnen worden gebruikt.

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Vorming van prikkelende of voor de gezondheid schadelijke damp-lucht-mengsels. ---

### 5.3 Advies voor brandweelieden

Geen voor het product. Verpakkingen branden als papier of kunststof. Vrijkomende nevel neerslaan met sproeiwater. Bluswater opvangen. Gebruik uitsluitend chemicaliën-bestendige hulpapparatuur. Evt. een van de omgevingslucht onafhankelijk ademhalingsbeschermingstoestel (isolatietoestel) en bij een massieve ontwikkeling van schadelijke stoffen een dicht sluitend, tegen chemische middelen beschermend pak (volledig beschermend pak) aandoen.

### 5.4 Extra richtlijnen

Milieu-risico pas bij vrijkomen van grotere hoeveelheden door de substantie of de afbraakproducten mogelijk. ---

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Damp niet inademen. Draag bij de werkzaamheden geschikte werkhandschoenen (zie 8.2.2). Draag een veiligheidsbril, evt. gezichtsbescherming. Periodieke instructie van het personeel inzake gevaren en veiligheidsmaatregelen aan de hand van een bedrijfsvoorschrift is noodzakelijk. Neem werkbeperkingen in acht.

### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

niet nodig

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Weggelekte vloeistof onmiddellijk met een universeel bindmiddel opzuigen. Naar de bevoegde instantie brengen om te worden verwijderd. Nat geworden vloer en voorwerpen met veel water reinigen. Kleine hoeveelheden opnemen en met water naar de afvalwaterzuivering leiden.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

zie 5.4 ---

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de bijgevoegde gebruiksaanwijzing.

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Een veilige opslag is gewaarborgd in de originele verpakking van MACHEREY-NAGEL.

Opslagklasse (VCI): 8B  
Waterverontreinigingsklasse (DE): 3

#### 7.2.1 Eisen aan magazijnruimten en verpakkingen

Bij opslag en bewaring de originele verpakking goed gesloten houden. Bij het transport van glazen verpakkingen geschikte oververpakkingen gebruiken.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Product voor analytische doeleinden.

# Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 701110.201

HFBA, 20x1 mL

Pagina: 4/6

Drukdatum: 01.10.2019

Datum bewerking: 30.09.2016

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

#### 1 mL HFBA

Naam van de stof:

heptafluorobutyrylzuuranhydride

CAS-nr.: 336-59-4

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Zorg voor een goede beluchting en ventilatie van de ruimte, een chemicaliënbestendige vloer met afvoerputje en wasgelegenheid. Let erop dat de werkplek altijd goed schoon is.

#### 8.2.1 Bescherming van de ademhalingswegen

Geen extra aanbevelingen.

#### 8.2.2 Bescherming van de handen

Ja, handschoenen vlg. EN 374 (permeatie: gemeten doorbraaktijd >30 minuten - klasse 2), bestaande uit PVC (bijv. van Ansell of KCL). Korte keer met chemisch bestendige latex of nitril handschoenen merk EN 374-3 klasse 1 worden gebruikt.

#### 8.2.3 Bescherming van de ogen

Ja, veiligheidsbril volgens EN 166 met geïntegreerde zijbescherming of omwikkelbare bescherming of gezichtsbescherming.

#### 8.2.4 Bescherming van het lichaam

Aanbevolen, om te voorkomen dat de kleding schade oploopt, om ervoor te zorgen dat er geen verontreiniging met deze gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

#### 8.2.5 Bescherming en hygiënemaatregelen

Eten, drinken, roken, snuiven en bewaren van voedingsmiddelen in de werkruimte is verboden. Preventieve huidbescherming is noodzakelijk. Vermijd het contact met huid, ogen en kleding. Nat geworden kleding na onmiddellijk doorspoelen met water uittrekken en in water leggen. Na het einde van het werk en vóór maaltijden de handen grondig wassen met water en zeep, daarna inwrijven met huidbeschermende crème.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### 1 mL HFBA

Aggregatietoestand: vloeibaar

Kleur: kleurloos

Reuk: prikkelend

pH-waarde (waterige oplossing): < 2

Smeltpunt: -43 °C

Kookpunt: 106-107 °C

Vlampunt: >93 °C

Dichtheid (Soortelijk gewicht): 1,67 g/cm<sup>3</sup>

Oplosbaarheid in water: 0 %

### 9.2 Overige informatie

De gegevens voor de andere parameters van de mengsels zijn niet beschikbaar, omdat er geen registratie en geen chemisch veiligheidsrapport vereist is.

**Stofgroepenrelevante eigenschappen**

---

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Ernstig BIJTEND. Reageert (deels heftig) met water en verschillende organische substanties. Geen verdere gegevens voorhanden.

### 10.2 Chemische stabiliteit

geen bekende instabiliteit

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Kan hevig reageren met organisch materiaal. Geen andere informatie is voorhanden.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Niet noodzakelijk.---

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Contact met sterke zuren/basen.

# Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 701110.201  
Drukdatum: 01.10.2019

HFBA, 20x1 mL  
Datum bewerking: 30.09.2016

Pagina: 5/6

## 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

In de originele verpakking zijn de delen/de reagentia veilig van elkaar gescheiden verpakt. Verder zijn binnen de aangegeven houdbaarheid geen gevaarlijke ontleding bekend.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

De volgende gegevens gelden voor pure stoffen. Kwantitatieve gegevens voor het product zijn niet beschikbaar.

#### 1 mL HFBA

Naam van de stof: *heptafluorobutyrylzuuranhydride*

CAS-nr.: 336-59-4

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

De volgende gegevens gelden voor pure stoffen.

#### 1 mL HFBA

Naam van de stof: *heptafluorobutyrylzuuranhydride*

CAS-nr.: 336-59-4

Niet in het milieu terecht laten komen.

Waterverontreinigingsklasse (DE): 3

Opslagklasse (VCI): 8 B

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

niet noodzakelijk

### 12.3 Bioaccumulatie

niet noodzakelijk

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

niet noodzakelijk

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

geen gegevens voorhanden

### 12.6 Andere schadelijke effecten

geen meer gegevens voorhanden

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Neem de nationale voorschriften voor het inzamelen en verwijderen van laboratoriumafval in acht (afvalsleutel 16 05 06).

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Kleine hoeveelheden kunnen meestal sterk verdund op de riolering worden geloosd. Lege containers van corrosieve reagentia voorafgaand aan verwijdering, spoelen met water.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 - 14.4: Geen gevaarlijke stof volgens de transportvoorschriften omdat

voor mengen tot 5 pct. à 20x 1 mL per vezel doos

De Minimis (vrijgestelde hoeveelheden:  $\leq 1 \text{ mL} / \sum \leq 100 \text{ mL}$ ) = ADR 3.5.1.4

De Minimis (vrijgestelde hoeveelheden:  $\leq 1 \text{ mL} / \sum \leq 100 \text{ mL}$ ) = IATA DRG 2.6.10

### 14.5 Milieugevaren

niet nodig, omdat slechts kleine hoeveelheden schadelijke stoffen.

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

niet noodzakelijk

### 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

niet noodzakelijk

# Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 701110.201

HFBA, 20x1 mL

Pagina: 6/6

Drukdatum: 01.10.2019

Datum bewerking: 30.09.2016

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Wet ter bescherming tegen gevaarlijke stoffen (Duitse chemicaliënwet - ChemG), geüpdatet 08/2013  
 Verordening ter bescherming tegen gevaarlijke stoffen (Duitse verordening gevaarlijke stoffen / GefStoffV); nieuwe versie van 26 november 2010  
 TRGS 200 (DE), Inschaling en identificatie van stoffen, preparaten en producten van oktober 2011  
 TRGS 510 (DE), Lagering von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern, Stand: Mei 2014  
 MN-folder / gebruiksaanwijzingen, ook op [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
 Zoek naar uw landspecifieke voorschriften.

### 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling niet noodzakelijk

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### 16.1 H- en P-zinnen

- |        |   |  |
|--------|---|--|
| 16.1.1 | <b>H-zinnen</b><br>H314   | Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.   |
| 16.1.2 | <b>P-zinnen</b><br>P260sh<br>P280sh<br>P303+361+353<br><br>P305+351+338<br><br>P310 | Stof/damp niet inademen.<br>Beschermende handschoenen/oog-beschermingdragen.<br>BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].<br>BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.<br>Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. |

### 16.2 Scholingsmogelijkheden

Periodieke instructie van het personeel inzake gevaren en veiligheidsmaatregelen in het werken met gevaarlijke stoffen. Daarnaast doelgerichte instructie van het personeel in het werken met deze producten.

### 16.3 Aanbevolen beperkingen van het gebruik

Uitsluitend voor professionele gebruikers.

Neem de werkbeperkingen voor jongeren conform de toepasselijke wetgeving in acht (94/33/EG)!

Neem de werkbeperkingen voor aanstaande en borstvoeding gevende moeders conform conform de toepasselijke wetgeving in acht (92/85/EWG)! Bij oordeelkundig gebruik heeft een enkel product of een enkele test een laag risicopotentieel.

### 16.4 Nadere informatie

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stelt de bovengenoemde informatie te goeder trouw en naar de stand van de eigen inzichten op het moment van de revisie ter beschikking. Er worden uitsluitend veiligheidseisen voor het risico's mijdend werken met het product voor voldoende geschoold personeel beschreven. Elke ontvanger van de informatie is gehouden om er zich zelfstandig van te verzekeren dat zijn opleiding en geschiktheid voor het correct en verantwoordelijk omgaan met de producten in het specifieke geval toereikend is. Met de informatie worden geen eigenschappen van het product in de zin van garantievoorschriften toegezegd, noch wordt er enige garantie gegeven. Er wordt daardoor ook geen contractuele, noch een niet-contractuele rechtsbetrekking gevestigd. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die resulteert uit het gebruik van of het vertrouwen in de voornoemde informatie. Voor aanvullende informatie verwijzen wij naar onze verkoop- en leveringsvoorwaarden.

### 16.5 Gegevensbronnen

VERORDENING 453/2010/EU REACH - VOORSCHRIFTEN VOOR DE SAMENSTELLING VAN VEILIGHEIDSINFORMATIEBLADEN  
 Verordening 487/2013/EU, 4 aanpassing van de CLP-verordening aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang  
 TRGS 900, Grenswaarden in de lucht op de werkplek 'Luchtgrenswaarden', van januari 2006, stand 12/2017  
 KÜHN, BIRETT Informatiebladen Gevaarlijke Stoffen

#### Reden van revisie

03/2016 Aanpassing van Verordening 1221/2015/EU