

## Genetron® 410A

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : Genetron® 410A  
SDB-Nummer : 000000009881  
Produktart : Gemisch  
Anmerkungen : SDB gemäß Art. 31 der Verordnung (EU) 1907/2006

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Kältemittel  
Verwendungen, von denen abgeraten wird : kein(e,er)

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Honeywell Fluorine Products Europe B.V.  
Stationsplein Zuid-West 961  
1117 CE Schiphol-Oost  
Niederlande  
Honeywell International, Inc.  
115 Tabor Road  
Morris Plains, NJ 07950-2546  
USA  
Telefon : +32 16 391 211  
Telefax :  
Für weitere Informationen bitte kontaktieren: : PMTEU Product Stewardship:  
SafetyDataSheet@Honeywell.com

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)  
+1-303-389-1414 (Medical)  
Giftinformationszentren : siehe Kapitel 15.1

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Gase unter Druck Verflüssigtes Gas  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Genetron® 410A**

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise : P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
 P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
 P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
 P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
 P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P410 + P403 Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

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

**3.1. Stoff**

Nicht anwendbar

**3.2. Gemisch**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. INDEX-Nr. REACH Registrierungsnummer EG-Nr.	Einstufung 1272/2008	Konzentration	Anmerkungen
Difluormethan	75-10-5 01-2119471312-47 200-839-4	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas ; H280	>= 25 % - < 50 %	1*
Pentafluorethan	354-33-6 01-2119485636-25 206-557-8	Press. Gas ; H280	>= 25 % - < 50 %	1*

## Genetron® 410A

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

1\* - Für spezifische Konzentrationsgrenzen siehe Anhänge der RL 1272/2008.

Restlichen Bestandteile dieses Produkts sind ungefährlich und/oder bei Konzentrationen unterhalb der berichtspflichtigen Grenzen vorhanden sind.

Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben. Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

*Allgemeine Hinweise:*

Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

*Einatmen:*

An die frische Luft bringen. Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein. Sofort Arzt hinzuziehen.

*Hautkontakt:*

Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken. Von kalter Flüssigkeit vereiste Körperteile mit Wasser auftauen, dann Kleidungsstücke vorsichtig entfernen. Mit reichlich Wasser abwaschen Arzt konsultieren. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

*Augenkontakt:*

Kontaktlinsen entfernen. Sofort während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

*Verschlucken:*

Verschlucken ist aufgrund der physikalischen Eigenschaften unwahrscheinlich; eine Gefährdung durch Verschlucken ist nicht zu erwarten. Da dieses Produkt ein Gas ist, sehen Sie bitte in den Abschnitt Einatmung.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Kein Adrenalin oder -derivate verabreichen.

Weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen und Symptome siehe Abschnitt 11. :

## Genetron® 410A

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

*Geeignete Löschmittel:*

Dieses Produkt ist nicht entzündlich.

ASTM D 56-82

ASTM E-681

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dieses Produkt ist bei Umgebungstemperaturen und atmosphärischem Druck nicht feuergefährlich. Dieser Stoff kann sich jedoch entzünden, wenn er mit Luft unter Druck gemischt wird und starken Entzündungsquellen ausgesetzt wird.

Behälter kann bei Erhitzen bersten.

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Dämpfe sind schwerer als Luft und können durch Verdrängung des Luftsauerstoffs zu Erstickungen führen.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

halogenierte Verbindungen

Fluorwasserstoff

Kohlenstoffoxide

Carbonylhalogenide

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollständigen Schutanzug und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Sofort Rettungskräfte hinzuziehen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Das Produkt ist leicht flüchtig.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Den Bereich belüften.

**Genetron® 410A**

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

*Hinweise zum sicheren Umgang:*

Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann. Das Produkt nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden. Kontaminierte Ausrüstung (Bürsten, Lappen) muss sofort mit Wasser gereinigt werden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

*Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:*

Im Originalbehälter lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

*Lagerklasse (LGK):*

Gase

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

*Spezifische Endanwendungen:*

Nur für gewerbliche Anwender.

Nur für industrielle Zwecke.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**DNEL/ PNEC-Werte**

Inhaltsstoff	End-use / Impact	Expositionsdauer	Wert	Expositionswege	Remarks
Pentafluorethan	Arbeitnehmer / Langzeit - systemische Effekte		16444 mg/m3	Einatmen	

**Genetron® 410A**

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

Pentafluorethan	Verbraucher / Langzeit - systemische Effekte		1753 mg/m <sup>3</sup>	Einatmen	
Difluormethan	Arbeitnehmer / Langzeit - systemische Effekte		7035 mg/m <sup>3</sup>	Einatmen	
Difluormethan	Verbraucher / Langzeit - systemische Effekte		750 mg/m <sup>3</sup>	Einatmen	

Inhaltsstoff	Umweltkompartiment / Wert	Anmerkungen
Pentafluorethan	Süßwasser : 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
Pentafluorethan	Süßwassersediment: 0,6 mg/kg dw	
Difluormethan	Süßwasser : 0,142 mg/l	Assessment factor: 1000
Difluormethan	Süßwassersediment: 0,534 mg/kg dw	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Die Persönlichen Schutzausrüstungen müssen den gültigen EN-Normen entsprechen: Atemschutz EN 136, 140, 149; Schutzbrillen / Augenschutz EN 166; Schutzkleidung EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; Schutzhandschuhe EN 374; Sicherheitsschuhe EN-ISO 20345.

**Persönliche Schutzausrüstung**

*Atemschutz:*

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 133)

*Handschutz:*

Handschuhmaterial: Viton (R)  
Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.  
Bei Abnutzung ersetzen!  
Schutzhandschuhe gegen Kälte  
(EN 511)

**Genetron® 410A**

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

Anmerkungen:Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf Prüfungen und Informationen des unten genannten Handschuhherstellers oder sind durch Analogieschlüsse von ähnlichen Substanzen abgeleitet.

Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur, sonstige Beanspruchung, u.s.w.) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Da die Einsatzbedingungen in der Regel nicht den standardisierten Messbedingungen entsprechen, sollte die Einsatzzeit nach Empfehlung des unten genannten Handschuhherstellers 50% der angegebenen Permeationszeit nicht übersteigen.

Wegen der großen Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der jeweiligen Hersteller zu beachten. Prüfung erfolgte nach EN 374. Geeignet sind z. B. Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de

*Augenschutz:*

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166  
Gesichtsschutzschild

*Haut- und Körperschutz:*

Schutzschuhwerk

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Umgang in Übereinstimmung mit den lokalen Umwelt- und Arbeitsschutzvorschriften

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	:	Verflüssigtes Gas
Farbe	:	farblos
Geruch	:	schwach
Molare Masse	:	Nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	-48,5 °C
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	:	keine
Obere Explosionsgrenze	:	keine
Dampfdruck	:	14.844 hPa bei 21,1 °C
Dampfdruck	:	33.798 hPa bei 54,4 °C

**Genetron® 410A**

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

Dichte	:	1,08 g/cm <sup>3</sup> bei 21,1 °C
pH-Wert	:	neutral
Wasserlöslichkeit	:	1,5 g/l
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	log Pow 1,48 Medium: Ethan, Pentafluor- (HFC-125)
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	log Pow 0,21 Medium: Difluormethan (HFC-32)
Relative Dampfdichte	:	3 (Luft = 1.0)
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	> 1 Methode: Verglichen mit CCl <sub>4</sub> .

**9.2 Sonstige Angaben**

keine weiteren Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Stabil unter normalen Bedingungen.  
Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Daten verfügbar

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.  
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf  
glühenden Gegenstand sprühen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

oxidierende Stoffe

**Genetron® 410A**

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

Mögliche Unverträglichkeit mit alkaliempfindlichen Stoffen.  
Pulverförmige Metalle

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

halogenierte Verbindungen  
Fluorwasserstoff  
Carbonylhalogenide  
Kohlenstoffoxide

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

*Akute orale Toxizität:*  
Nicht anwendbar

*Akute dermale Toxizität:*  
Keine Daten verfügbar

*Akute inhalative Toxizität:*  
LC50  
Spezies: Ratte  
Wert: > 800000 ppm  
Expositionszeit: 4 h  
Testsubstanz: Ethan, Pentafluor- (HFC-125)

LC50  
Spezies: Ratte  
Wert: 520000 ppm  
Expositionszeit: 4 h  
Testsubstanz: Difluormethan (HFC-32)

*Hautreizung:*  
Keine Daten verfügbar

*Augenreizung:*  
Keine Daten verfügbar

*Sensibilisierung der Atemwege/Haut:*  
Keine Daten verfügbar

*Toxizität bei wiederholter Verabreichung:*  
Spezies: Ratte  
NOAEL: 20000 ppm

*Aspirationsgefahr:*  
Keine Daten verfügbar

*Sonstige Angaben:*

## Genetron® 410A

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

Ethan, Pentafluor- (HFC-125): Herzsensibilisierungsschwelle (Hund): 75000 ppm.  
Difluormethan. (HFC-32): Herzsensibilisierungsschwelle (Hund): 350000 ppm.  
Einatmen: Kann Herzrhythmusstörungen verursachen.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und können durch Verdrängung des Luftsauerstoffs zu Erstickungen führen.  
Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

*Toxizität gegenüber Fischen:*

Keine Daten verfügbar

*Toxizität gegenüber Wasserpflanzen:*

Keine Daten verfügbar

*Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren:*

Keine Daten verfügbar

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Anreicherung in Wasserorganismen ist unwahrscheinlich.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

*Produkt:*

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen.

*Anmerkungen:*

**Genetron® 410A**

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 91/689/EC zu betrachten. Einstufung: 14.06.01

*Weitere Information:*

Entsorgungsvorschriften:

Richtlinie 2006/12/EG; Richtlinie 2008/98/EG

Verordnung 1013/2006/EG

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**ADR/RID**

UN Nummer : 3163  
Bezeichnung des Gutes : VERFLÜSSIGTES GAS, N.A.G.  
(PENTAFLUORETHAN, DIFLUORMETHAN)  
Klasse : 2  
Klassifizierungscode : 2A  
Nummer zur : 20  
Kennzeichnung der Gefahr  
ADR/RID-Gefahrzettel : 2.2  
Umweltgefährdend : nein

**IATA**

UN Nummer : 3163  
Bezeichnung des Gutes : Liquefied gas, n.o.s.  
(Pentafluoroethane, Difluoromethane)  
Klasse : 2.2  
Gefahrzettel : 2.2

**IMDG**

UN Nummer : 3163  
Bezeichnung des Gutes : LIQUEFIED GAS, N.O.S.  
(PENTAFLUOROETHANE, DIFLUOROMETHANE)  
Klasse : 2.2  
Gefahrzettel : 2.2  
EmS Nummer : F-C, S-V  
Meeresschadstoff : nein

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Wassergefährdungsklasse:  
schwach wassergefährdend

**Giftinformationszentrale**

**Genetron® 410A**

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

Land	Telefonnummer
Österreich	+4314064343
Belgien	070 245245
Bulgarien	(+)35929154233
Kroatien	(+3851)23-48-342
Zypern	nicht verfügbar
Tschechische Republik	+420224919293; +420224915402
Dänemark	82121212
Estland	16662; (+372)6269390
Finnland	9471977
Frankreich	+33(0)145425959
Griechenland	nicht verfügbar
Ungarn	(+36-80)201-199
Island	5432222
Irland	+353(1)8092166
Italien	nicht verfügbar
Deutschland	Berlin : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	Erfurt : 0361/730730
	Freiburg : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Mainz : 06131/19240
München : 089/19240	

Land	Telefonnummer
Lettland	+37167042473
Liechtenstein	nicht verfügbar
Litauen	+370532362052
Luxemburg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	nicht verfügbar
Niederlande	030-2748888
Norwegen	22591300
Polen	nicht verfügbar
Portugal	808250143
Rumänien	nicht verfügbar
Slowakei (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slowenien	nicht verfügbar
Spanien	+34915620420
Schweden	112 (begär Gif tinformation);+46104566786
Großbritannien	nicht verfügbar

**Weitere Chemikalienverzeichnisse**

USA: Toxic Substances Control Act (Gesetz über die Kontrolle giftiger Substanzen)  
Auf der TSCA-Liste

Australien. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act  
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Kanada: Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL).  
Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste

Japan. Kashin-Hou Law List  
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

**Genetron® 410A**

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List  
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Philippinen. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act  
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

China. Inventory of Existing Chemical Substances  
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

NZIOC - New Zealand  
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Texte H-Statements aus Kapitel 3**

Difluormethan	:	H220 H280	Extrem entzündbares Gas. Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
Pentafluorethan	:	H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**Weitere Information**

Alle Richtlinien und Gesetze repräsentieren die aktuelle Version.  
Relevante Änderungen zur vorherigen Version werden durch senkrechte Linien an der linken Seite  
kenntlich gemacht.

Abkürzungen:

- EG Europäische Gemeinschaft
- CAS Chemical Abstracts Service
- DNEL Derived no effect level
- PNEC Predicted no effect level
- vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance
- PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren  
Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien  
vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die

**Genetron® 410A**

000000009881

Version 3.4

Überarbeitet am 10.05.2017

Ersetzt 2

---

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.  
Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

---