

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn : FR4810

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning av ämnet eller blandningen : Råmaterial för plastindustri

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör : Borealis AG  
Trabrennstrasse 6-8, 1020 Wien, Österrike  
Telefon: +43 1 22400 0

E-postadress : [sds@borealisgroup.com](mailto:sds@borealisgroup.com)

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

+44 (0) 1235 239 670 (NCEC Carechem 24)  
112 Giftinformationscentralen (24h)

---

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

#### Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Hudsensibilisering, Kategori 1 H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion.

### 2.2 Märkningsuppgifter

#### Märkning (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Faropiktogram : 

Signalord : Varning

Faroangivelser : H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Skyddsangivelser : **Förebyggande:**  
P261 Undvik att inandas damm/ rök/ gaser/ dimma/ ångor/  
sprej.  
P272 Nedstänkta arbetskläder får inte avlägnas från  
arbetsplatsen.  
P280 Använd skyddshandskar.  
**Åtgärder:**  
P333 + P313 Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.  
P362 + P364 Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan  
de används igen.  
**Avfall:**  
P501 Innehållet/ behållaren lämnas till en godkänd  
avfallsanläggning.

**Farliga beståndsdelar som måste listas på etiketten:**

maleinsyraanhydrid

**2.3 Andra faror**

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

Ekologisk information: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Toxikologisk information: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Produkten brinner, men klassificeras inte som brandfarlig.  
Produktddamm kan orsaka risk för dammexplosion.

---

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**

Produkten är en polyeten.

**3.2 Blandningar**

Kemisk natur : Råmaterial för plastindustri

**Beståndsdelar**

Kemiskt namn	CAS-nr. EG-nr. INDEX-nr	Klassificering	Koncentration (% w/w)
--------------	-------------------------------	----------------	--------------------------

	Registreringsnummer		
maleinsyraanhydrid	108-31-6 203-571-6 607-096-00-9 UK-20-7333232785-4-0000	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 STOT RE 1; H372 EUH071  särskilda koncentrationsgränser Skin Sens. 1A; H317 >= 0,001 %	>= 0,001 - < 0,1

För förklaring av förkortningar, se avsnitt 16.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Vid inandning : Flytta ut i friska luften.  
Kontakta läkare om besvär kvarstår.
- Vid hudkontakt : Tvätta med tvål och mycket vatten.  
Kontakta läkare om irritation utvecklas eller kvarstår.  
Om smält material kommer i kontakt med huden, bör huden kylas ned med stora mängder vatten. Avlägsna INTE stelnad produkt eftersom detta kan orsaka allvarlig vävnadsskada.
- Vid ögonkontakt : Som försiktighetsåtgärd skölj ögonen med vatten.  
Sök läkarvård om irritation utvecklas och kvarstår.
- Vid förtäring : Skölj munnen med vatten.  
Kontakta om nödvändigt läkare.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

- Symptom : Inandning av damm kan irritera andningsorganen.  
Längre tids inandning av större doser av sönderfallsprodukter kan ge upphov till huvudvärk eller irritera andningsorganen.
- Hudkontakt kan framkalla följande symptom:  
Irritation

Risker : Kan orsaka allergisk hudreaktion.

#### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandling : Behandla symptomatiskt.  
Inga specifika instruktioner behövs.

---

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

#### 5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Vattendimma, pulver, skum eller koldioxid.

#### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker vid brandbekämpning : Kolmonoxid är det huvudsakliga giftet i röken.

#### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Använd tryckluftsmask och skyddskläder.

---

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

#### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ god ventilation.  
Använd personlig skyddsutrustning.

#### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i naturen.

För att förhindra att plast hamnar i naturen rekommenderas det att införa system och praxis (såsom Operation Clean Sweep®).

#### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Spill sugs eller sopas upp.  
Material som hamnat på golvet skall snabbt avlägsnas för att förhindra halkning.  
Återanvänd eller släng löst material på lämpligt sätt.

Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.

#### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

För personligt skydd se avsnitt 8., För avfallshandtering se avsnitt 13.

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

#### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Råd för säker hantering : Vid varmbearbetning frigörs små mängder av flyktiga kolväten.  
Ordna med lämplig ventilation.  
Eventuellt behövs punktutsug.  
Undvik inandning av damm och flyktiga ämnen.  
Undvik kontakt med huden och ögonen.
- Kan förorsaka sensibilisering hos känsliga personer.  
Arbetstagare som blivit överkänsliga för detta ämne får ej hantera produkt.
- Råd för skydd mot brand och explosion : Produktdamm kan orsaka risk för dammexplosion. All apparatur skall vara jordad. Rengöringsrutiner skall upprättas för att försäkra sig om att damm inte ansamlas på ytorna.
- Åtgärder beträffande hygien : Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Tvätta händerna före raster och efter arbetstidens slut.

#### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- Krav på lagerutrymmen och behållare : Ur säkerhetssynpunkt ställs inga andra särskilda krav vad gäller lagring.
- Mer information om lagringsstabilitet : Förvara på torr plats.

#### 7.3 Specifik slutanvändning

- Specifika användningsområden : Råmaterial för tillverkning av ledningar och kablar.

### AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

#### 8.1 Kontrollparametrar

##### Gränsvärden för exponering

Beståndsdelar	CAS-nr.	Värdesort (Exponeringssätt)	Kontrollparametrar	Grundval
Carbon black	1333-86-4	NGV (inhalabel fraktion)	3 mg/m <sup>3</sup> (Kol)	SE AFS

# SÄKERHETS DATABLAD

enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

**FR4810**

Version 2.0

Revisionsdatum: 19.12.2022

Tidigare datum: 30.04.2020

Ytterligare information	Med inhalerbar fraktion menas den dammfraction som definieras i svensk standard SS-EN 481, Arbetsplatsluft - Partikelstorleksfraktioner för mätning av luftburna partiklar, Utgåva 1, 1993, punkt 2.3 och som har en provtagningskaraktäristik enligt punkt 5.1. Med respirabel fraktion menas den dammfraction som definieras i svensk standard SS-EN 481, Arbetsplatsluft - Partikelstorleksfraktioner för mätning av luftburna partiklar, Utgåva 1, 1993, punkt 2.11 och som har en provtagningskaraktäristik enligt punkt 5.3. Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod.
-------------------------	--

Hygieniska gränsvärden, se kapitel 8 och 11.

Carbon black	1333-86-4	NGV (inhalabel fraktion)	3 mg/m <sup>3</sup> (Kol)	SE AFS
Ytterligare information	Med inhalerbar fraktion menas den dammfraction som definieras i svensk standard SS-EN 481, Arbetsplatsluft - Partikelstorleksfraktioner för mätning av luftburna partiklar, Utgåva 1, 1993, punkt 2.3 och som har en provtagningskaraktäristik enligt punkt 5.1. Med respirabel fraktion menas den dammfraction som definieras i svensk standard SS-EN 481, Arbetsplatsluft - Partikelstorleksfraktioner för mätning av luftburna partiklar, Utgåva 1, 1993, punkt 2.11 och som har en provtagningskaraktäristik enligt punkt 5.3. Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod.			

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Tekniska åtgärder

Ordna med lämplig ventilation.  
Eventuellt behövs punktutsug.

### Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd : Säkerhetsglasögon

Använd ögonskydd enligt EN 166.

### Handskydd

Material : polyvinylalkohol (PVA, PVAL)

Material : Handskar av PVC eller annat plastmaterial

Anmärkning : Skyddshandskar som uppfyller kraven i EN 374.  
Vänligen observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottsid från handskleverantören. Beakta även de lokala förhållandena

under vilken produkten används såsom risken för sönderskärning, utslitning och kontaktiden.

- Hud- och kroppsskydd : Skyddskläder
- Andningsskydd : Vid otillräcklig ventilation: Andningsskydd med ABEK-P3 filter eller tryckluftsmask.
- Skyddsåtgärder : Lämplig personlig skyddsutrustning (PPE) ska bäras i överensstämmelse med förordning (EU) 2016/425.

#### Begränsning av miljöexponeringen

- Allmän rekommendation : Får inte släppas ut i naturen.  
För att förhindra att plast hamnar i naturen rekommenderas det att införa system och praxis (såsom Operation Clean Sweep®).

---

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

- Fysikaliskt tillstånd : pellets
- Färg : svart
- Lukt : luktfri
- Luktröskel : Ej tillämpligt
- Smältpunkt/smältpunktsintervall : 100 - 140 °C
- Kokpunktsintervall : Sönderdelas vid upphettning.
- Brandfarlighet : Produkten är inte brandfarlig.
- Övre explosionsgräns / Övre antändningsgräns : Inte tillämpligt
- Nedre explosionsgräns / Nedre antändningsgräns : Inte tillämpligt
- Flampunkt : Inte tillämpligt, (fast)
- Självantändningstemperatur : > 320 °C

pH-värde : Inte tillämpligt olöslig

Viskositet  
Viskositet, dynamisk : Ingen tillgänglig data

Löslighet  
Löslighet i vatten : olöslig

Fördelningskoefficient: n-  
oktanol/vatten : Inte tillämpligt  
olöslig

Ångtryck : Inte tillämpligt  
(fast)

Densitet : > 1,3 g/cm<sup>3</sup>

Partikelstorlek : 3 - 10 mm

Metod: Bildanalys (ytbaserad)

Partikelkaraktäristika

## 9.2 Annan information

Explosiva ämnen /  
blandningar : Ej explosiv

Oxiderande egenskaper : Ämnet eller blandningen klassificeras inte som oxiderande.

Avdunstningshastighet : Inte tillämpligt  
(fast)

---

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är en stabil termoplast.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktioner : Ingen känd.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska  
undvikas : Extrema temperaturer och direkt solljus.



### 10.5 Oförenliga material

Material som skall undvikas : Ingen känd.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Vid brand:

Kolmonoxid

Vid varmbearbetning frigörs små mängder av flyktiga kolväten.

---

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Akut toxicitet

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

#### Frätande/irriterande på huden

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

#### Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

#### Luftvägs-/hudsensibilisering

#### Hudsensibilisering

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

#### Sensibilisering i andningsvägarna

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

#### Mutagenitet i könsceller

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

#### Cancerogenitet

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

#### Reproduktionstoxicitet

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

#### Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

#### Specifik organtoxicitet - upprepad exponering

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

#### Aspirationstoxicitet

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

## 11.2 Information om andra faror

### Hormonstörande egenskaper

**Produkt:**

Bedömning : Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

### Ytterligare information

**Produkt:**

Anmärkning : Inandning av damm kan irritera andningsorganen. Längre tids inandning av större doser av sönderfallsprodukter kan ge upphov till huvudvärk eller irritera andningsorganen.

---

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Ingen tillgänglig data

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

**Produkt:**

Bionedbrytbarhet : Anmärkning: Icke lätt nedbrytbart.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

**Produkt:**

Bioackumulering : Anmärkning: Ackumuleras ej i organismer.

### 12.4 Rörlighet i jord

**Produkt:**

Rörlighet : Anmärkning: Förväntas ej adsorberas av jord.

Anmärkning: Produkten är olöslig och sjunker i vatten.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

**Produkt:**

Bedömning : Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses

vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre..

## 12.6 Hormonstörande egenskaper

**Produkt:**

Bedömning : Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

## 12.7 Andra skadliga effekter

**Produkt:**

Tillägg till ekologisk information : Får inte släppas ut i naturen.

---

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt : Innehållet/ behållaren lämnas till en godkänd avfallsanläggning.  
Beakta lokala bestämmelser.

Förorenad förpackning : Tomma behållare måste lämnas till godkänd avfallshanteringsanläggning för återanvändning eller bortskaffande.

---

## AVSNITT 14: Transportinformation

### 14.1 UN-nummer eller id-nummer

Ej reglerad som farligt gods

### 14.2 Officiell transportbenämning

Ej reglerad som farligt gods

### 14.3 Faroklass för transport

Ej reglerad som farligt gods

# SÄKERHETS DATABLAD

enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

**FR4810**

Version 2.0

Revisionsdatum: 19.12.2022

Tidigare datum: 30.04.2020

## 14.4 Förpackningsgrupp

Ej reglerad som farligt gods

## 14.5 Miljöfaror

Ej reglerad som farligt gods

## 14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Anmärkning : Ej farligt gods enligt ADR/RID, ADN, IMDG-kod, ICAO/IATA-DGR

## 14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt för produkten som den levereras.

---

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Seveso III: Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen.

Inte tillämpligt

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

nej

---

## AVSNITT 16: Annan information

### Fullständig text på H-Angivelser

H302 : Skadligt vid förtäring.  
H314 : Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
H317 : Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
H318 : Orsakar allvarliga ögonskador.  
H334 : Kan orsaka allergi-eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.  
H372 : Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering vid inandning.  
EUH071 : Frätande på luftvägarna.

### Fullständig text på andra förkortningar

Acute Tox. : Akut toxicitet  
Eye Dam. : Allvarlig ögonskada  
Resp. Sens. : Sensibilisering i andningsvägarna  
Skin Corr. : Frätande på huden

# SÄKERHETS DATABLAD

enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

**FR4810**

Version 2.0

Revisionsdatum: 19.12.2022

Tidigare datum: 30.04.2020

Skin Sens. : Hudsensibilisering  
STOT RE : Specifik organtoxicitet - upprepad exponering  
SE AFS : Hygieniska gränsvärden - Gränsvärdeslista  
SE AFS / NGV : Nivågränsvärde

## Ytterligare information

Annan information : Utgivet enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga II, med ändringar.  
Ändringar efter den senaste versionen kommer att märkas tydligt i marginalen. Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Utfärdare : Borealis, Group Product Stewardship / Sandra Kaufmann

Källor till viktiga data som använts vid sammanställningen av databladet : Komponenternas klassificering grundar sig på uppgifter från råvaruleverantör.

## Blandningens klassificering:

Skin Sens. 1 H317

## Klassificeringsförfarande:

Beräkningsmetod

## Frånsägelse av ansvar

Informationen i föreliggande dokument är enligt våra uppgifter korrekt och tillförlitlig vid publicering, dock tar vi inget ansvar för informationens korrekthet och fullständighet.

**Borealis tar inget garantiansvar för vad som ligger utanför beskrivningar angivna i föreliggande dokument. Ingen del av detta dokument innebär någon som helst garanti för produktens lämplighet för försäljning eller användning för visst ändamål.**

**Kontroll och testning av våra produkter för utredning av produktens lämplighet för önskat ändamål utförs på kundens eget ansvar. Kunden bär ansvaret för att våra produkter används, behandlas och hanteras på ett lämpligt, säkert och lagenligt sätt.**

Vi tar inget ansvar för användning av Borealis produkter tillsammans med annat material. Informationen i föreliggande dokument gäller för våra produkter endast i fall produkterna inte används tillsammans med något som helst utomstående material.