



## Sikkerhedsdatablad

Copyright, 2020, 3M Selskab. Alle rettigheder forbeholdes. Kopiering og/eller downloading af denne information med det passende formål at udnytte 3M produkter er tilladt under forudsætning at: (1) Informationen er fuldt ud kopieret uden ændringer med mindre der på forhånd er modtaget skriftlig aftale fra 3M, og (2) hverken kopi eller original bliver videresolgt eller på anden vis distribueret med det formål at tjene profit derpå.

<b>Dokument Gruppe:</b>	10-8380-7	<b>Versionsnummer:</b>	2.00
<b>Revisionsdato:</b>	08/09/2020	<b>Erstatter Dato:</b>	23/09/2008
<b>Transport versions nummer:</b>	1.00 (08/09/2020)		

Dette Sikkerhedsdatablad er udarbejdet i overensstemmelse med REACH Forordningen (1907/2006) og dens modificeringer

### 1: Identifikation af stoffet / det kemiske produkt og af selskabet / virksomheden

#### 1.1 Identifikation af stof eller kemisk produkt

3M™ Thermal Bonding Film 588

##### Produkt identifikationsnumre

70-0060-3959-1      70-0160-2352-8

7000048450      4010045988

#### 1.2 Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt

##### Identificeret anvendelser

Klæbestof.

binding

#### 1.3. Detaljer fra leverandøren af sikkerhedsdatabladet.

**Adresse:** 3M A/S, Hannemanns Allé 53, DK 2300 København S.  
**Telefon:** (+45) 43480100  
**e-mail:** dkmljo@mmm.com  
**Hjemmeside:** www.3M.com/dk

#### 1.4 Nødtelefon

Giftlinien 82 12 12 12

### Punkt 2: Fareidentifikation

#### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008

Sundheds- og miljøklassifikationer af dette materiale er afledt ved hjælp af beregningsmetoden, undtagen i tilfælde, hvor testdata er tilgængelige, eller den fysiske form påvirker klassificeringen. Klassificering(er) er baseret på testdata eller fysisk form oplyses nedenfor, hvis relevant.

##### KLASSIFIKATION:

Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 2 - Eye irrit. 2; H319

Hudætsende/irritation, kategori 2 - Skin irrit. 2; H315

Hudsensibilisering, kategori 1A - Skin Sens. 1A; H317

Kræftfremkaldende egenskaber, Kategori 1B - Carc. 1B; H350  
Kimcelle Mutagenicitet, kategori 1 - Muta. 2; H341  
Farligt for vandmiljøet (Kronisk), Kategori 3 - Aquatic Chronic 3; H412

For fuld tekst af H-sætninger, se sektion 16.

## 2.2 Etiketelementer

### CLP FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008

#### SIGNAL ORD

FARE.

#### Symboler:

GHS07 (Udråbstegn) | GHS08 (Sundhedsfarer) |

#### Pictogrammer



#### Indholdsstoffer:

Indholdsstoffer	C.A.S. Nr.	EC No.	% af Vægt
phenol-formaldehyd polymer	9003-35-4	500-005-2	50 - 60
formaldehyd	50-00-0	200-001-8	< 2
phenol	108-95-2	203-632-7	0 - 2
benzothiazol-2-thiol	149-30-4	205-736-8	< 0,3

#### FARESÆTNINGER:

H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H350	Kan fremkalde kræft.
H341	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

#### FORHOLDSREGLER VED BRUG

#### Forebyggelse:

P201	Indhent særlige anvisninger før brug.
P280E	Bær beskyttelseshandsker.

#### Reaktion:

P305 + P351 + P338	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P333 + P313	Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.
P308 + P313	VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.

#### Bortskaffelse:

P501	Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til gældende lokal/regional/national/international lovgivning.
------	---

**SUPPLERENDE INFORMATION:****Yderligere forsigtighedsudsagn:**

Forbeholdt professionelle brugere.

1% af blandingen består af komponenter med ukendt akut toksicitet ved indånding.

**2.3 Andre farer**

Ingen kendte

**Punkt 3: Sammensætning af / oplysning om indholdsstoffer**

Indholdsstoffer	C.A.S. Nr.	EC No.	REACH registreringsnummer:	% af Vægt	Klassifikation
phenol-formaldehyd polymer	9003-35-4	500-005-2		50 - 60	Hud Sens. 1, H317
Acrylonitril-butadienpolymer	9003-18-3			35 - 45	Stoffet er ikke klassificeret som farligt
Trimethyldihydroquinolin polymer	26780-96-1	500-051-3		1 - 5	Aquatic Chronic 3, H412
Silika	7631-86-9	231-545-4		0 - 5	Stoffet er ikke klassificeret som farligt
zinkoxid	1314-13-2	215-222-5		1 - 2	Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1
formaldehyd	50-00-0	200-001-8		< 2	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1A, H317; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; STOT SE 3, H335 - Nota B,D
phenol	108-95-2	203-632-7		0 - 2	Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1B, H314; Muta. 2, H341; STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
benzothiazol-2-thiol	149-30-4	205-736-8		< 0,3	Hud Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1

Venligst se under afsnit 16 for den fulde tekst af H sætninger refereret i dette afsnit.

For information om erhvervsmæssige eksponerings begrænsninger eller PBT eller vPBT, se punkt 8 og 12 i dette Sikkerhedsdatablad

formaldehyd (50-00-0) Er optaget på Arbejdstilsynets liste over kræftfremkaldende stoffer (Grænseværdilisten, Bilag 3.6)

For begrænsninger ved brug se: Bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræftisikoen ved arbejde med stoffer og materialer (bilag 1) med reference til stoffer, som er optaget på kræftlisten og nævnt i dette afsnit.

formaldehyd (50-00-0) eksisterer og skal i henhold til lovgivningen notificeres/godkendes af den Danske Miljøstyrelse

formaldehyd (50-00-0) Er nævnt på den Danske liste over uønskede stoffer.

phenol (108-95-2) Er nævnt på den Danske liste over uønskede stoffer.

## Punkt 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

#### Indånding:

Flyt personen til frisk luft. Hvis personen følger sig utilpas - søg lægehjælp.

#### Hudkontakt:

Skyl straks med sæbe og vand. Tilsmudset tøj tages straks af og vaskes før det atter anvendes. Hvis tegn/symptomer opstår - søg lægehjælp.

#### Øjenkontakt:

Skyl straks med store mængder vand. Fjern kontaktlinser hvis de er lette at få ud. Fortsæt skyldning. Søg lægehjælp.

#### I TILFÆLDE AF INDTAGELSE:

Skyl og rens munden. Hvis du føler dig utilpas - søg lægehjælp.

### 4.2 Mest vigtige symptomer og effekter, både akutte og forsinkede

se punkt 11.1 for information om toksikologiske effekter

### 4.3 Indikation af enhver form for øjeblikkeligt påkrævet lægehjælp eller special behandling

Ikke anvendeligt

## 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

Materialet vil ikke brænde. Brug et brandslukningsmiddel egnet til den omgivende brand.

### 5.2 Specielle farer, som fremkommer af stoffet eller blandingen

Ingen naturlige i dette produkt.

### 5.3 Råd til brandslukningspersonale

Ingen særlige beskyttelsesforanstaltninger for brandmænd er forventet

## 6: Forholdsregler overfor udslip ved uheld

### 6.1 Personlige forholdsregler, beskyttelsesudstyr og nødprocedurer

Evakuer området. Ventiler området. Ved stort spild, eller spild i begrænset område, sæt mekanisk ventilation til at sprede eller udsuge dampe i overensstemmelse med god industriel hygiejnepraksis. Der henvises til andre sektioner af dette SDS for information omkring fysiske og sundhedsfarer, åndedrætsværn, ventilation, og personligt sikkerhedsudstyr.

### 6.2 Miljømæssige forholdsregler

Undgå udledning til miljøet.

### 6.3 Metoder og materialer til indeslutning og oprensning

Det spildte materiale opsamles. Opbevares i lukket beholder. Spild fjernes. Beholder forsegles. Bortskaf det samlede materiale hurtigst muligt i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale regler

### 6.4 Referencer til andre sektioner (punkter)

Referer til afsnit 8 og aftsnit 13 for mere information

## 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Kun til industriel/erhvervsmæssig anvendelse. Er ikke beregnet til salg eller anvendelse for alm. Forbrugere. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask grundigt efter brug. Tilmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Undgå udledning til miljøet. Tilmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen. Anvend de påkrævede personlige værnemidler (som f.eks. handsker, åndedrætsværn...).

### 7.2 Forhold for sikker opbevaring samt enhver uforenelighed

Ingen specielle opbevaringskrav.

### 7.3 Specifik slutbrug

Se information under punkt 7.1 og 7.2 for håndtering og opbevarings anbefalinger. Se under punkt 8 for Eksponeringskontrol og anbefalede personlige værnemidler.

Opbevares på et velventileret sted og efter Justitsministeriets regler. Brandfareklasse: III – 1

## 8: Eksponeringskontrol / Personlige værnemidler

### 8.1 Kontrol parametre

#### Erhvervsmæssige grænseværdier

Hvis et komponent er oplyst i afsnit 3 men ikke er inkluderet i nedenstående tabel, er en erhvervsmæssig eksponeringsværdi ikke tilgængelig for dette komponent.

Indholdsstoffer	C.A.S. Nr.	Bemyndiget organ/myndighed	Begrænsningstype	Supplerende kommentarer
phenol	108-95-2	Danmark	TWA(8 timer):4 mg/m <sup>3</sup> (1 ppm)	hud
zinkoxid	1314-13-2	Danmark	TWA(som Zn)(8 timer):4 mg/m <sup>3</sup>	
formaldehyd	50-00-0	Danmark	CEIL:0.4 mg/m <sup>3</sup> (0.3 ppm) OEL'er: (loftsværdi)	Kræftfremkaldende

Danmark OEL'er: : Danmark. Grænseværdier  
TWA: Time-Weighted-Average  
STEL: Short Term Exposure Limit  
CEIL: Loftsværdi

**Anbefalet overvågningsprocedure:**Information vedrørende anbefalet overvågningsprocedure kan rekvireres fra Arbejdstilsynet eller Videncenter for Arbejdsmiljø.

### 8.2 Eksponeringskontrol

#### 8.2.1 maskinmæssig kontrol

Anvend general fortyndingsventilation og/eller lokal udsugningsventilation for at kontrollere at eksponeringen via luftvejene er under relevante grænseværdier og/eller kontrollerer støv/røg/gas/tåge/dampe/spray. Hvis ventilation er utilstrækkeligt, så anvend åndedrætsværn.

#### 8.2.2 Personligt sikkerhedsudstyr (PPE)

##### Øjen/ansigtsbeskyttelse

Vælg og anvend øjen/ansigtsbeskyttelse for at forhindre kontakt baseret på resultaterne af en eksponeringsvurdering. Følgende øjen/ansigtsbeskyttelse er anbefalet:  
Inddirekte ventilerede sikkerhedsbriller.

#### *Anvendelige Normer/Standarder*

Anvend øjenbeskyttelse i overensstemmelse med EN 166

#### **Hud/hånd beskyttelse**

Vælg og anvend handsker og/eller beskyttende tøj godkendt til relevante lokale standarder til beskyttelse af hudkontakt baseret på resultaterne af en eksponeringsvurdering. Valget bør være baseret på anvendelsesfaktorer såsom eksponeringsniveauer, koncentration af stof og blanding, hyppighed og varighed, fysiske udfordringer såsom ekstreme temperaturer og andre anvendelsesbetingelser. Rådfør med Deres leverandør af handsker og/eller beskyttelsestøj til udvælgelse af passende kompatible handsker/beskyttelsestøj.

Handsker lavet af følgende materialer anbefales:

<b>Materiale</b>	<b>Tykkelse (mm)</b>	<b>Gennemtrængningstid</b>
Butylgummi	>0.30	> 8 timer
Fluoroelastomer	>0.30	> 8 timer

Handskedataen præsenteret er baseret på blystof der driver dermal toksicitet, og forholdende præsenteret på testtidspunktet. Gennemtrængningstiden kan ændres, når handsken er udsat under forhold der udsætter handsken for yderligere stress.

#### *Anvendelige Normer/Standarder*

Anvend handsker testet i overensstemmelse med EN 374

Vælg og brug beskyttelsesbeklædning for at forhindre kontakt baseret på resultaterne af eksponeringsvurderingen. Følgende materiale af beskyttelsesbeklædning er anbefalet: Forklæde - Butylgummi

#### **Beskyttelse af åndedrætsorganer**

En eksponeringsvurdering kan være nødvendig for at beslutte om åndedrætsværn er påkrævet. Hvis åndedrætsværn er nødvendig, så brug åndedrætsværnsudstyr som en del af et fuldt beskyttende respirationsprogram. Baseret på resultaterne af en eksponeringsvurderingen vælges en af de følgende åndedrætsværnstyper til at reducere inhalationeksponering:  
Fuldt ansigtmaske med luftforsynet åndedrætsværn passende for kviksvovlsdampe og partikler

Spørgsmål omhandlende egenskab for en specifik anvendelse, henvend dig til din producent af åndedrætsværn

#### *Anvendelige Normer/Standarder*

Anvend åndedrætsværn i overensstemmelse med EN 136: Filtertype Hg & P

## **9: Fysisk-kemiske egenskaber**

### **9.1 Information om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

#### **Udseende**

**Fysisk tilstand**

Fast stof.

**Farve**

Farveløs

#### **Specifik Fysisk Form:**

Film (folie).

**Lugt**

Let phenolforbindelser

**Lugttærskel**

*Ikke Anvendelig*

**pH**

*Ikke Anvendelig*

**Kogepunkt/kogepunktsinterval**

*Ikke Anvendelig*

**Smeltepunkt**

*Ingen data til rådighed*

**Brændbarhed (fast stof, gas)**

Ikke klassificeret.

**Eksplorative egenskaber**

Ikke klassificeret.

<b>Oxiderende egenskaber:</b>	Ikke klassificeret.
<b>Flammepunkt</b>	>=93,9 °C [ <i>Detaljer</i> :BESTEMMELSER: Ingen]
<b>Selvantændelig temperatur</b>	<i>Ingen data til rådighed</i>
<b>Brandfarlige Begrænsninger (LEL)</b>	<i>Ikke Anvendelig</i>
<b>Brandfarlige Begrænsninger (UEL)</b>	<i>Ikke Anvendelig</i>
<b>Damptryk</b>	<i>Ikke Anvendelig</i>
<b>Relativ Densitet</b>	Ca. 1,1 [ <i>Ref Std</i> :Vand=1]
<b>Vandopløselighed</b>	Nul
<b>Ikke vandopløselig</b>	<i>Ikke Anvendelig</i>
<b>Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand</b>	<i>Ingen data til rådighed</i>
<b>Fordampningshastighed</b>	<i>Ikke Anvendelig</i>
<b>Dampmassefylde</b>	<i>Ikke Anvendelig</i>
<b>Dekomponeringstemperatur</b>	<i>Ikke Anvendelig</i>
<b>Viskositet</b>	<i>Ikke Anvendelig</i>

## 9.2 Anden information

<b>EU flygtigt organisk forbindelse</b>	<i>Ingen data til rådighed</i>
<b>molekylvægt</b>	<i>Ingen data til rådighed</i>
<b>Procent flygtig</b>	<i>Ikke Anvendelig</i>

## 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Dette materiale betragtes som værende ikke-reaktiv under normale brugsforhold.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil.

### 10.3 Sandsynlighed for farlige reaktioner

Farlig polymerisation vil ikke forekomme.

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Ingen kendte.

### 10.5 Uforenelige materialer

Ingen kendte.

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

<u>Stof</u>	<u>Forhold</u>
carbonmonoxid	Ikke specificeret
Kuldioxid	Ikke specificeret

## 11: Toksikologiske oplysninger

Informationen nedenfor er muligvis ikke i overensstemmelse med EU materialeklassificeringen i afsnit 2 og/eller ingrediensklassificeringerne i afsnit 3, hvis specifikke ingrediensklassificeringer er bemyndiget af en kompetent myndighed. Endvidere er erklæringer og data, der er præsenteret i afsnit 11, baseret på UN GHS beregningsregler og klassificeringer er afledt fra 3M vurderinger.

### 11.1 Information om Toksikologiske egenskaber

#### Tegn og Symptomer på Eksposering

Baseret på testdata og/eller komponent information, kan dette materiale producere følgende sundhedsfarer:

**Indånding:**

Irritation af luftvejene: Symptomer kan være hoste, nysen, løbende næse, hovedpine, hæshed, ondt i næsen og ondt i halsen. Allergisk åndedrætsreaktion hos sensitive mennesker: Tegn/symptomer kan inkludere besvær med vejrtrækningen, hvæsen, hoste og trykken for brystet. Kan forårsage yderligere effekter på helbred (se nedenfor).

**Hudkontakt:**

Irritation af huden: Symptomer kan være lokal rødme, hævelse, kløe, tørhed, hudbrist, blærer og smerte. Allergisk hudreaktion med symptomer som rødme, hævelser, blister og kløe.

**Øjenkontakt:**

Alvorlig irritation af øjnene med symptomer som rødme, hævelser, smerter, tårer, skygger på hornhinden og muligvis permanent påvirkning af synet.

**Indtagelse:**

Irritation af fordøjelsessystemet med symptomer som smerte, opkastning, maveømhed, kvalme, blod i opkast og i afføringen. Kan forårsage yderligere effekter på helbred (se nedenfor).

**Afsnit 11: Yderligere helbredseffekter heading****Enkeltksporing kan forårsage skader på målorganer**

Hjerteffekter: Symptomer kan være uregelmæssig hjertebanken (arytmi), ændringer i hjertefrekvens, skade på hjertemusklen, hjerteanfald og kan være fatalt. Ved påvirkning af blodet kan det medføre symptomer som: generel svaghed, træthed og ændringer i antallet af cirkulerende blodceller. Neurologiske effekter: symptomer kan være ændringer i personlighed, koordineringsvanskeligheder, følelseløshed, snurren eller følelseløshed i fingre eller tæer, svaghed, skælven og/eller ændringer i blodtryk og hjerterytm. Effekter på åndedrætsorganerne: symptomer kan være hoste, åndenød, trykken for brystet, hiven efter vejret, hjertebanken, blåfarvet hud (cyanosis), øget spyttproduktion, ændringer i lungefunktionstests og andre former for påvirkning af åndedrætsorganerne. Nyre/Blære effekter: Symptomer kan være ændringer i urinproduktionen, bug eller lændesmerter, forøget protein i urinen, forøget BUN (blood urea nitrogen), blod i urinen og smertefuld vandladning.

**Vedvarende eller gentagne udsættelse kan forårsage skader på målorganer:**

Hjerteffekter: Symptomer kan være uregelmæssig hjertebanken (arytmi), ændringer i hjertefrekvens, skade på hjertemusklen, hjerteanfald og kan være fatalt. Ved påvirkning af blodet kan det medføre symptomer som: generel svaghed, træthed og ændringer i antallet af cirkulerende blodceller. Påvirkning af leveren: symptomer kan være manglende appetit, vægttab, træthed, mathed, ømhed i maven og gulsot. Neurologiske effekter: symptomer kan være ændringer i personlighed, koordineringsvanskeligheder, følelseløshed, snurren eller følelseløshed i fingre eller tæer, svaghed, skælven og/eller ændringer i blodtryk og hjerterytm. Effekter på åndedrætsorganerne: symptomer kan være hoste, åndenød, trykken for brystet, hiven efter vejret, hjertebanken, blåfarvet hud (cyanosis), øget spyttproduktion, ændringer i lungefunktionstests og andre former for påvirkning af åndedrætsorganerne. Nyre/Blære effekter: Symptomer kan være ændringer i urinproduktionen, bug eller lændesmerter, forøget protein i urinen, forøget BUN (blood urea nitrogen), blod i urinen og smertefuld vandladning.

**Genotoxicity:**

Genotoksitet og Mutagenitet: Kan medføre vekselvirkning med genetisk materiale og muligvis ændre genudtrykket.

**kræftfremkaldende:**

Indeholder et eller flere stoffer, som kan medføre kræft.

**Toksikologisk Data**

Hvis en komponent er offentliggjort i sektion 3, men ikke fremgår i tabellen herunder, så er data enten ikke tilgængelig for den grænseværdi eller data er ikke tilstrækkelig for klassificering.

**Akut Toksicitet**

Navn	Rute	Arter / Typer	Værdi
Overordnede produkt	Dermal		Ingen data til rådighed; beregnet ATE >5.000 mg/kg



**3M™ Thermal Bonding Film 588**

Overordnede produkt	Indånding-Dampe(4 Timer)		Ingen data til rådighed; beregnet ATE >50 mg/l
Overordnede produkt	Indtagelse		Ingen data til rådighed; beregnet ATE >5.000 mg/kg
phenol-formaldehyd polymer	Dermal	Rotte	LD50 > 2.000 mg/kg
phenol-formaldehyd polymer	Indtagelse	Rotte	LD50 > 2.900 mg/kg
Acrylonitril-butadienpolymer	Dermal	Kanin	LD50 > 15.000 mg/kg
Acrylonitril-butadienpolymer	Indtagelse	Rotte	LD50 > 30.000 mg/kg
zinkoxid	Dermal		LD50 estimeret til at være > 5.000 mg/kg
Trimethyldihydroquinolin polymer	Dermal	Kanin	LD50 > 5.010 mg/kg
Trimethyldihydroquinolin polymer	Indtagelse	Rotte	LD50 4.900 mg/kg
zinkoxid	Indånding-Støv/Tåge (4 timer)	Rotte	LC50 > 5,7 mg/l
zinkoxid	Indtagelse	Rotte	LD50 > 5.000 mg/kg
Silika	Dermal	Kanin	LD50 > 5.000 mg/kg
Silika	Indånding-Støv/Tåge (4 timer)	Rotte	LC50 > 0,691 mg/l
Silika	Indtagelse	Rotte	LD50 > 5.110 mg/kg
formaldehyd	Dermal	Kanin	LD50 270 mg/kg
formaldehyd	Indånding-Gas (4 timer)	Rotte	LC50 470 ppm
formaldehyd	Indtagelse	Rotte	LD50 800 mg/kg
phenol	Indånding-Dampe		LC50 estimeret til at være 2 - 10 mg/l
phenol	Dermal	Rotte	LD50 670 mg/kg
phenol	Indtagelse	Rotte	LD50 340 mg/kg

ATE = Akut Toksicitets Estimat

**Ættningsfare på huden/irritation**

Navn	Arter / Typer	Værdi
phenol-formaldehyd polymer	Mennesker og dyr	Mildt irriterende
Acrylonitril-butadienpolymer	Professionel vurdering	Ingen særlig irritation
zinkoxid	Mennesker og dyr	Ingen særlig irritation
Silika	Kanin	Ingen særlig irritation
formaldehyd	officiel klassificering	Ætsende
phenol	Rotte	Ætsende

**Alvorlig skade på øjne/irritation**

Navn	Arter / Typer	Værdi
phenol-formaldehyd polymer	Mennesker og dyr	Moderat irriterende
Acrylonitril-butadienpolymer	Professionel vurdering	Ingen særlig irritation
zinkoxid	Kanin	Mildt irriterende
Silika	Kanin	Ingen særlig irritation
formaldehyd	officiel klassificering	Ætsende
phenol	Kanin	Ætsende

**Hud sensibiliserende**

**3M™ Thermal Bonding Film 588**

Navn	Arter / Typer	Værdi
phenol-formaldehyd polymer	Mennesker og dyr	Sensibiliserende
zinkoxid	Guinea pig	Ikke klassificeret
Silika	Mennesker og dyr	Ikke klassificeret
formaldehyd	Guinea pig	Sensibiliserende
phenol	Guinea pig	Ikke klassificeret

**Sensibilisering af åndedrætsorganerne**

Navn	Arter / Typer	Værdi
phenol-formaldehyd polymer	Menneske	Ikke klassificeret
formaldehyd	Menneske	Der eksisterer noget positivt data, men data er utilstrækkeligt til en klassificering

**Kimcelle Mutagenicitet**

Navn	Rute	Værdi
zinkoxid	In Vitro	Der eksisterer noget positivt data, men data er utilstrækkeligt til en klassificering
zinkoxid	In Vivo	Der eksisterer noget positivt data, men data er utilstrækkeligt til en klassificering
Silika	In Vitro	Ikke mutagen
formaldehyd	In Vitro	Der eksisterer noget positivt data, men data er utilstrækkeligt til en klassificering
formaldehyd	In Vivo	Mutagen
phenol	In Vitro	Der eksisterer noget positivt data, men data er utilstrækkeligt til en klassificering
phenol	In Vivo	Der eksisterer noget positivt data, men data er utilstrækkeligt til en klassificering

**kræftfremkaldende**

Navn	Rute	Arter / Typer	Værdi
Silika	Ikke specificeret	Mus	Der eksisterer noget positivt data, men data er utilstrækkeligt til en klassificering
formaldehyd	Ikke specificeret	Mennesker og dyr	Kræftfremkaldende
phenol	Dermal	Mus	Der eksisterer noget positivt data, men data er utilstrækkeligt til en klassificering
phenol	Indtagelse	Rotte	Der eksisterer noget positivt data, men data er utilstrækkeligt til en klassificering
benzothiazol-2-thiol	Indånding	Mennesker	Kræftfremkaldende
benzothiazol-2-thiol	Indtagelse	Mange dyrearter	Kræftfremkaldende

**Reproduktionstoksicitet****Reproduktions- og/eller Udviklingsmæssige effekter**

Navn	Rute	Værdi	Arter / Typer	Test Resultat	Eksposering svarighed
zinkoxid	Indtagelse	Ikke klassificeret for reproduktion og/eller udvikling	Mange dyrearter	NOAEL 125 mg/kg/day	før og under drægtighedsperioden / svangerskabs

**3M™ Thermal Bonding Film 588**

					perioden
Silika	Indtagelse	Ikke klassificeret for den kvindelige reproduktion	Rotte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generation
Silika	Indtagelse	Ikke klassificeret for den mandlige reproduktion	Rotte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generation
Silika	Indtagelse	Ikke klassificeret for udvikling	Rotte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	under organogenesis
formaldehyd	Indtagelse	Ikke klassificeret for den mandlige reproduktion	Rotte	NOAEL 100 mg/kg	Ikke anvendelig
formaldehyd	Indånding	Ikke klassificeret for udvikling	Rotte	NOAEL 10 ppm	under drægtighedsperioden / svangerskabsperioden
phenol	Indtagelse	Ikke klassificeret for den kvindelige reproduktion	Rotte	NOAEL 321 mg/kg/day	2 generation
phenol	Indtagelse	Ikke klassificeret for den mandlige reproduktion	Rotte	NOAEL 321 mg/kg/day	2 generation
phenol	Indtagelse	Ikke klassificeret for udvikling	Rotte	NOAEL 120 mg/kg/day	under organogenesis

**Mål-Organ(er)**
**Specifik Mål-Organ Toksicitet - engangseksponering (Specific Target Organ Toxicity - single exposure / STOT SE)**

Navn	Rute	Mål-Organ(er)	Værdi	Arter / Typer	Test Resultat	Eksponerings varighed
phenol-formaldehyd polymer	Indånding	Irritation af åndedrætsorganerne	Der eksisterer noget positivt data, men data er utilstrækkeligt til en klassificering	Mennesk er og dyr	NOAEL Ikke til rådighed	
formaldehyd	Indånding	Åndedrætsværn	Medfører organskader	Rotte	LOAEL 128 ppm	6 timer
formaldehyd	Indånding	Irritation af åndedrætsorganerne	Der eksisterer noget positivt data, men data er utilstrækkeligt til en klassificering	Mennesk e	NOAEL Ikke til rådighed	
phenol	Dermal	hæmatopoese system (dannelse af blodet).	Medfører organskader	Rotte	LOAEL 108 mg/kg	Ingen data.
phenol	Dermal	hjerte   nervesystemet   Nyre og/eller Blære	Medfører organskader	Rotte	LOAEL 107 mg/kg	24 timer
phenol	Dermal	Lever	Ikke klassificeret	Mennesk e	NOAEL Ikke til rådighed	Ingen data.
phenol	Indånding	Irritation af åndedrætsorganerne	Kan medføre irritation af åndedrætsorganerne.	Mange dyrearter	NOAEL Ikke til rådighed	Ingen data.
phenol	Indtagelse	Nyre og/eller Blære	Medfører organskader	Rotte	NOAEL 120 mg/kg/day	Ikke anvendelig
phenol	Indtagelse	Åndedrætsværn	Medfører organskader	Mennesk e	NOAEL Ingen data.	Giftig og/eller misbrug
phenol	Indtagelse	Hormonsystem   Lever	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 224 mg/kg	Ikke anvendelig
phenol	Indtagelse	hjerte	Ikke klassificeret	Mennesk e	NOAEL Ikke til rådighed	Giftig og/eller misbrug

**Specifik Mål-Organ Toksicitet - Gentagende eksponering (Specific Target Organ Toxicity - repeated exposure / STOT RE)**

Navn	Rute	Mål-Organ(er)	Værdi	Arter / Typer	Test Resultat	Eksponering svarighed
phenol-formaldehyd polymer	Indånding	Åndedrætsværn	Der eksisterer noget positivt data, men data er utilstrækkeligt til en klassificering	Mennesk e	NOAEL Ikke til rådighed	Arbejds-mæssig eksponering
zinkoxid	Indtagelse	nervesystemet	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 600 mg/kg/day	10 dage
zinkoxid	Indtagelse	Hormonsystem   hæmatopoietisk system   Nyre	Ikke klassificeret	Andre	NOAEL 500 mg/kg/day	6 måneder

**3M™ Thermal Bonding Film 588**

		og/eller Blære				
Silika	Indånding	Åndedrætsværn   silikosis	Ikke klassificeret	Menneske	NOAEL Ikke til rådighed	Arbejdsmaessig eksponering
formaldehyd	Dermal	Åndedrætsværn	Ikke klassificeret	Mus	NOAEL 80 mg/kg/day	60 uger
formaldehyd	Indånding	Åndedrætsværn	Medfører organskader ved gentagende eller vedvarende eksponering.	Rotte	NOAEL 0,3 ppm	28 måneder
formaldehyd	Indånding	Lever	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 20 ppm	13 uger
formaldehyd	Indånding	hæmatopoietisk system	Ikke klassificeret	Mus	NOAEL 15 ppm	3 uger
formaldehyd	Indånding	nervesystemet	Ikke klassificeret	Mus	NOAEL 10 ppm	13 uger
formaldehyd	Indånding	Hormonsystem   Immum system   muskler   Nyre og/eller Blære	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 15 ppm	28 måneder
formaldehyd	Indånding	mavetarmskanalen	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 15 ppm	2 år
formaldehyd	Indånding	øjne   Vaskulære system	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 14,3 ppm	2 år
formaldehyd	Indånding	hjerne	Ikke klassificeret	Mus	NOAEL 14,3 ppm	2 år
formaldehyd	Indtagelse	Lever	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 300 mg/kg/day	2 år
formaldehyd	Indtagelse	Immum system	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 20 mg/kg/day	4 uger
formaldehyd	Indtagelse	Nyre og/eller Blære	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 15 mg/kg/day	24 måneder
formaldehyd	Indtagelse	nervesystemet	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 109 mg/kg/day	2 år
formaldehyd	Indtagelse	hjerne   Hormonsystem   hæmatopoietisk system   Åndedrætsværn   Vaskulære system	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 300 mg/kg/day	2 år
formaldehyd	Indtagelse	hud   muskler   øjne	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 109 mg/kg/day	2 år
phenol	Dermal	nervesystemet	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.	Kanin	LOAEL 260 mg/kg/day	18 dage
phenol	Indånding	hjerne   Lever   Nyre og/eller Blære   Åndedrætsværn	Medfører organskader ved gentagende eller vedvarende eksponering.	Guinea pig	LOAEL 0,1 mg/l	41 dage
phenol	Indånding	nervesystemet	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.	Mange dyrearter	LOAEL 0,1 mg/l	14 dage
phenol	Indånding	hæmatopoietisk system	Ikke klassificeret	Menneske	NOAEL Ikke til rådighed	Arbejdsmaessig eksponering
phenol	Indånding	Immum system	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 0,1 mg/l	2 uger
phenol	Indtagelse	Nyre og/eller Blære	Medfører organskader ved gentagende eller vedvarende eksponering.	Rotte	NOAEL 12 mg/kg/day	14 dage
phenol	Indtagelse	hæmatopoietisk system	Medfører organskader ved gentagende eller vedvarende eksponering.	Mus	LOAEL 1,8 mg/kg/day	28 dage
phenol	Indtagelse	nervesystemet	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.	Rotte	LOAEL 308 mg/kg/day	13 uger
phenol	Indtagelse	Lever	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 40 mg/kg/day	14 dage
phenol	Indtagelse	Åndedrætsværn	Ikke klassificeret	Rotte	LOAEL 40 mg/kg/day	14 dage
phenol	Indtagelse	Immum system	Ikke klassificeret	Mus	NOAEL 1,8 mg/kg/day	28 dage

**3M™ Thermal Bonding Film 588**

phenol	Indtagelse	Hormonsystem	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 120 mg/kg/day	14 dage
phenol	Indtagelse	hud   knogler, tænder, negle og/eller hår	Ikke klassificeret	Mange dyrearter	NOAEL 1.204 mg/kg/day	103 uger

**Udsagningsfare**

For komponentet/komponenterne, enten er ingen data tilgængelig på nuværende tidspunkt, eller også er dataen ikke tilstrækkelig til klassificering.

Venligst kontakt adresse, E-mail eller telefonnummer, som er listet på første side i Sikkerhedsdatabladet, for yderligere toksikologisk information om dette materiale og/eller dets bestanddele.

**12: Miljøoplysninger**

Informationen nedenfor er muligvis ikke i overensstemmelse med EU materialeklassificeringen i afsnit 2 og/eller ingrediensklassificeringerne i afsnit 3, hvis specifikke ingrediensklassificeringer er bemyndiget af en kompetent myndighed. Endvidere er erklæringer og data, der er præsenteret i afsnit 12, baseret på UN GHS beregningsregler og klassificeringer er afledt fra 3M vurderinger.

**12.1 Økotoxicitet**

Ingen produkt testdata til rådighed

Materiale	CAS #	Organisme	Type	Eksposering	Test Slutpunkt	Test Resultat
phenol-formaldehyd polymer	9003-35-4		Data ikke tilgængelig eller utilstrækkelig for klassificering			
Acrylonitril-butadienpolymer	9003-18-3		Data ikke tilgængelig eller utilstrækkelig for klassificering			
Silika	7631-86-9		Data ikke tilgængelig eller utilstrækkelig for klassificering			
Trimethyldihydroquinol in polymer	26780-96-1	Grøn alge	eksperimentel	72 timer	Ingen toksikologisk observation ved begrænsning af vandopløselighed	>100 mg/l
Trimethyldihydroquinol in polymer	26780-96-1	Vandloppe	eksperimentel	48 timer	Effektniveau 50%	56 mg/l
Trimethyldihydroquinol in polymer	26780-96-1	Zebrafisk	eksperimentel	96 timer	Ingen toksikologisk observation ved begrænsning af vandopløselighed	>100 mg/l
formaldehyd	50-00-0	Fisk andre	eksperimentel	96 timer	Dødelig Koncentration 50% (LC50)	6,7 mg/l
formaldehyd	50-00-0	Grøn alge	eksperimentel	72 timer	Effekt Koncentration 50%	4,89 mg/l
formaldehyd	50-00-0	Vandloppe	eksperimentel	48 timer	Effekt Koncentration 50%	5,8 mg/l
formaldehyd	50-00-0	Ricefish	eksperimentel	28 dage	No obs Effekt Konc.	>=48 mg/l
formaldehyd	50-00-0	Vandloppe	eksperimentel	21 dage	No obs Effekt Konc.	>=6,4 mg/l

**3M™ Thermal Bonding Film 588**

phenol	108-95-2	Grøn alge	eksperimentel	96 timer	Effekt Koncentration 50%	61,1 mg/l
phenol	108-95-2	Regnbueørred	eksperimentel	96 timer	Dødelig Koncentration 50% (LC50)	8,9 mg/l
phenol	108-95-2	Vandloppe	eksperimentel	48 timer	Effekt Koncentration 50%	3,1 mg/l
phenol	108-95-2	Fisk andre	eksperimentel	60 dage	No obs Effekt Konc.	0,077 mg/l
phenol	108-95-2	Vandloppe	eksperimentel	16 dage	No obs Effekt Konc.	0,16 mg/l
zinkoxid	1314-13-2	Grøn alge	Estimeret	72 timer	Effekt Koncentration 50%	0,052 mg/l
zinkoxid	1314-13-2	Regnbueørred	Estimeret	96 timer	Dødelig Koncentration 50% (LC50)	0,21 mg/l
zinkoxid	1314-13-2	Vandloppe	Estimeret	48 timer	Effekt Koncentration 50%	0,07 mg/l
zinkoxid	1314-13-2	Grøn alge	Estimeret	72 timer	No obs Effekt Konc.	0,006 mg/l
zinkoxid	1314-13-2	Vandloppe	Estimeret	7 dage	No obs Effekt Konc.	0,02 mg/l
benzothiazol-2-thiol	149-30-4	Grøn alge	eksperimentel	72 timer	Effekt Koncentration 50%	0,5 mg/l
benzothiazol-2-thiol	149-30-4	Regnbueørred	eksperimentel	96 timer	Dødelig Koncentration 50% (LC50)	0,42 mg/l
benzothiazol-2-thiol	149-30-4	Vandloppe	eksperimentel	48 timer	Effekt Koncentration 50%	0,71 mg/l
benzothiazol-2-thiol	149-30-4	Grøn alge	eksperimentel	72 timer	No obs Effekt Konc.	0,066 mg/l
benzothiazol-2-thiol	149-30-4	Vandloppe	eksperimentel	21 dage	No obs Effekt Konc.	0,08 mg/l

**12.2 Persistens og nedbrydelighed**

Materiale	CAS Nr.	Test Type	Varighed	Studietype	Test Resultat	Protokol
phenol-formaldehyd polymer	9003-35-4	Estimeret Bionedbrydning	28 dage	Biological Oxygen Demand (BOD)	3 % BOD/ThBOD	
Acrylonitril-butadienpolymer	9003-18-3	Data ikke tilgængelig/utillstrækkelig			N/A	
Silika	7631-86-9	Data ikke tilgængelig/utillstrækkelig			N/A	
Trimethyldihydroquinolin polymer	26780-96-1	eksperimentel Bionedbrydning	28 dage	Biological Oxygen Demand (BOD)	0 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
formaldehyd	50-00-0	eksperimentel Fotolyse		Fotolyse halverings-liv (i vand)	1-2 Timer (t 1/2)	Andre metoder
formaldehyd	50-00-0	eksperimentel Bionedbrydning	28 dage	Dissolv. Organic Carbon Deplet (DOC)	99 vægt %	OECD 301A - DOC Die Away Test
phenol	108-95-2	eksperimentel Bionedbrydning	100 timer	Biological Oxygen Demand (BOD)	62 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
zinkoxid	1314-13-2	Data ikke tilgængelig/utillstrækkelig			N/A	
benzothiazol-2-thiol	149-30-4	eksperimentel	14 dage	Biological Oxygen	2,5 vægt %	OECD 301C - MITI (I)

### 3M™ Thermal Bonding Film 588

		Bionedbrydning		Demand (BOD)		
--	--	----------------	--	--------------	--	--

### 12.3 Bioakkumulationspotentiale

Materiale	Cas No.	Test Type	Varighed	Studietype	Test Resultat	Protokol
phenol-formaldehyd polymer	9003-35-4	Estimeret Biokonzentration		Bioakkumulerings Faktor	2.57	
Acrylonitril-butadienpolymer	9003-18-3	Data ikke tilgængelig eller utilstrækkelig for klassificering	N/A	N/A	N/A	N/A
Silika	7631-86-9	Data ikke tilgængelig eller utilstrækkelig for klassificering	N/A	N/A	N/A	N/A
Trimethyldihydroquinolin polymer	26780-96-1	eksperimentel Biokonzentreringsfaktoren-Karpe	56 dage	Bioakkumulerings Faktor	6720	Andre metoder
formaldehyd	50-00-0	eksperimentel Biokonzentration		Log of Octanol/H <sub>2</sub> O part. coeff	0.35	Andre metoder
phenol	108-95-2	eksperimentel Biokonzentration		Log of Octanol/H <sub>2</sub> O part. coeff	1.47	Andre metoder
zinkoxid	1314-13-2	eksperimentel Biokonzentreringsfaktoren-Karpe	56 dage	Bioakkumulerings Faktor	≤217	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
benzothiazol-2-thiol	149-30-4	eksperimentel Biokonzentreringsfaktoren-Karpe	42 dage	Bioakkumulerings Faktor	<8	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis

### 12.4 Mobilitet i jord

Kontakt producent for yderligere information.

### 12.5 Resultater af PBT-vurdering

Dette materiale indeholder ikke stoffer der er vurderet til at være en PBT eller vPvB

### 12.6 Andre negative virkninger

Ingen information til rådighed

## 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

### 13.1 Metoder for affaldsbehandling

Bortskaf indhold/beholder i overensstemmelse med de lokale/regionale/nationale/internationale reguleringer.

Bortskaf affaldsproduktet som kemikalieaffald.

Koden for affaldsstrømmen er baseret på forbrugens produktapplikation. Da dette ikke hører under 3M's kontrol, kan der ikke tildeles affaldskode(r) for produkter efter brug. Der refereres til de Europæiske affaldskoder (EWC - 2000/532/EC og tilpasninger) for at tildele de korrekte affaldskoder til affaldsstrømmen. Samtidigt skal det tilsikres at øvrige nationale lovgivninger følges.

### EU affaldskode (produkt som solgt)

080409 Klæbestof- og fugemasseaffald indeholdende organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer  
200127 Maling, farver, klæbestoffer og resiner, som indeholder farlige stoffer

Produktet indeholder kræftfremkaldende stoffer - skal bortskaffes i specielle containere mærket med en gul etiket med sort tekst: "Indeholder et stof, der er omfattet af dansk arbejdsmiljøregulering med hensyn til kræftisiko".

## 14: Transportoplysninger

70-0060-3959-1, 70-0160-2352-8

Ikke-transportfarlig.

## 15: Oplysninger om regulering

### 15.1. Sikkerhed, sundhed og miljø forordninger/lovgivning - specifik for stoffet eller blandingen

#### kræftfremkaldende

<u>Indholdsstoffer</u>	<u>C.A.S. Nr.</u>	<u>Klassifikation</u>	<u>Lovgivning</u>
benzothiazol-2-thiol	149-30-4	Grp. 2A: Probable human carc.	International Agency for Research on Cancer
formaldehyd	50-00-0	Carc. 1B	Forordning (EF) Nr. 1272/2008, Tabel 3.1
formaldehyd	50-00-0	Grp. 1: Kendte eller formodede humane carcinogener.	International Agency for Research on Cancer
phenol	108-95-2	Gr. 3: Ikke klassificerbar	International Agency for Research on Cancer
Silika	7631-86-9	Gr. 3: Ikke klassificerbar	International Agency for Research on Cancer

Unge under 18 år må ikke arbejde med produktet, se dog Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde, der kan tillade anvendelse under særlige omstændigheder.

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ikke relevant.

## 16: Andre oplysninger

#### Liste af relevante H Sætninger

H301	Giftig ved indtagelse.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H314	Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H330	Livsfarlig ved indånding.
H331	Giftig ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H341	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
H350	Kan fremkalde kræft.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig for langvarige virkninger for vandlevende organismer.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger



**Revisions information:**

Ingen revisionsinformation til rådighed

DISCLAIMER: Informationen i dette Sikkerhedsdatablad er baseret på vores erfaring og repræsenterer vores nuværende viden og overbevisning på publikationstidspunktet. 3M kan under ingen omstændigheder gøres ansvarlig for direkte, indirekte, generelle eller specifikke, hændelige eller tilfældige tab eller skader eller følgeskader ( herunder men ikke begrænset til tab eller påvirkning af indtægter, avance eller omsætning ) relateret til eller som følge af oplysninger i dette dokument herunder som følge af brug, forkert brug eller manglende anvendelighed af Produktet (med mindre loven dikterer anderledes). Informationen gælder ikke for typer brug, som der ikke er refereret til i dette Datablad eller brug af produktet i kombination med andre materialer. Det er derfor vigtig at kunder selv udfører test, som tilfredstiller deres behov for viden om produktets egnethed til egne tilsigtede applikationer. Yderligere er dette sikkerhedsdatablad udstedet for at viderebringe sundheds- og sikkerhedsinformation. Hvis De er importør af dette produkt ind i den Europæiske Union, er De ansvarlig for alle regulative krav, inklusiv (men ikke begrænset til) produktregistrering/notifikationer, volumen af stoffer og potentielle registreringer af stoffer.

**3M Danmark SDS'er er tilgængelige på [www.3M.com/dk](http://www.3M.com/dk)**