



# SÄKERHETS DATABLAD

DOW CHEMICAL COMPANY LIMITED

Säkerhetsdatablad enligt Förordning (EU) nr. 453/2010

Produktnamn: BETAPRIME™ 5504G

Revisionsdatum: 2014/07/17

Version: 9.4

Tryckdatum: 2014/12/19

DOW CHEMICAL COMPANY LIMITED uppmanar till och förutsätter att hela GBF läses och förstås eftersom det innehåller viktig information. Vi förutsätter vidare att försiktighetsåtgärderna i dokumentet följs, såvida inte användningsförhållanden kräver andra lämpliga tillvägagångssätt eller åtgärder.

## SEKTION 1. NAMNET PÅ ÄMNET/ BLANDNINGEN OCH BOLAGET/ FÖRETAGET

### 1.1 Produktbeteckningar

Produktnamn: BETAPRIME™ 5504G

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

Identifierade användningar: En primer - För fordonsapplikationer.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### FÖRETAGSNAMN

DOW CHEMICAL COMPANY LIMITED  
DIAMOND HOUSE, LOTUS PARK,  
KINGSBURY CRESCENT,  
STAINES  
England  
TW18 3AG  
UNITED KINGDOM

Kundens informationsnummer:

0203 139 4000

[SDSQuestion@dow.com](mailto:SDSQuestion@dow.com)

### 1.4 TELEFONNUMMER FÖR NÖDSITUATIONER

24 timmars kontakt för nödsituationer: 0031 115 694 982

Lokal kontakt för nödsituationer: + 46 / 418 450 490

Giftinformationscentralen: +46 8 33 12 31

## SEKTION 2. FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Klassificering i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008:**

Brandfarliga vätskor - Kategori 2 - H225

Allvarlig ögonskada/ögonirritation - Kategori 2 - H319

Hudsensibilisering - Kategori 1 - H317

Specifik organotoxicitet - enstaka exponering - Kategori 3 - Inandning - H336

Sensibilisering i andningsvägarna - Kategori 1 - H334

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

**Klassificering i enlighet med EU-direktiven 67/54/EEG och 1999/45/EG:**

R11  
R36  
R42/43  
R67

Se avsnitt 16 för fullständig formulering av R-fraser nämnda under detta avsnitt.

## 2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt Förordning (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:

Faropiktogram



Signalord: FARA

### Faroangivelser

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.  
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.  
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
H334 Kan orsaka allergi-eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.  
H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

### Kompletterande farouppgifter

EUH204 Innehåller isocyanater. Kan orsaka en allergisk reaktion.

### Skyddsangivelser

P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.  
P241 Använd explosionssäker elektrisk/ ventilations-/ belysnings-/ utrustning.  
P303 + P361 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/ duscha.  
+ P353  
P305 + P351 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.  
+ P338  
P405 Förvaras inlåst.  
P501 Innehållet/behållaren lämnas till licensierad, tillåten förbränningsanläggning eller annan termal destruktionsanläggning.

### Kompletterande information

Innehåller isocyanater. Kan orsaka en allergisk reaktion.

## 2.3 Andra faror

ingen tillgänglig data

---

## SEKTION 3. SAMMANSÄTTNING/ INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

---

### 3.2 Blandning

Denna produkt är en blandning.

CAS-nummer / EG-nr. / INDEX-nr	REACH- registreringsnum mer	Koncentration	Ingrediens	Klassificering: FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008
CAS-nummer 78-93-3 EG-nr. 201-159-0 INDEX-nr 606-002-00-3	01-2119457290-43	> 35,0 - < 45,0 %	Metyletylketon; butanon	Flam. Liq. - 2 - H225 Eye Irrit. - 2 - H319 STOT SE - 3 - H336
CAS-nummer 141-78-6 EG-nr. 205-500-4 INDEX-nr 607-022-00-5	01-2119475103-46	> 10,0 - < 15,0 %	Etylacetat	Flam. Liq. - 2 - H225 Eye Irrit. - 2 - H319 STOT SE - 3 - H336
CAS-nummer 4435-53-4 EG-nr. 224-644-9 INDEX-nr -	-	> 1,0 - < 10,0 %	3-Metoxi-1- butylacetat	inte klassificerad
CAS-nummer 4151-51-3 EG-nr. 223-981-9 INDEX-nr -	-	> 1,0 - < 10,0 %	4-Isocyanatfenol, fosfortioat (3:1) (ester)	Resp. Sens. - 1 - H334
CAS-nummer 950747-06-5 EG-nr. 480-190-3 INDEX-nr -	01-0000020067-76	> 1,0 - < 5,0 %	Fenol, 4-isocyanat- ,1,1',1''- fosforotionat, reaktionsprodukter med 3- (trimetoxysilyl)-N- [3- (trimetoxysilyl)propy l]-1-propanamin	Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1B - H317 Aquatic Chronic - 4 - H413
CAS-nummer 101-68-8 EG-nr. 202-966-0 INDEX-nr 615-005-00-9	01-2119457014-47	> 0,1 - < 1,0 %	4,4'- metylendifenyl-diiso cyanat	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373

<b>CAS-nummer</b> 4098-71-9 <b>EG-nr.</b> 223-861-6 <b>INDEX-nr</b> 615-008-00-5	01-2119490408-31	> 0,1 - < 0,5 %	Isoforondiisocyanat; 3-isocyanatometyl- 3,5,5-trimetyl- cyklohexylisocyanat	Acute Tox. - 1 - H330 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 STOT SE - 3 - H335 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>CAS-nummer</b> 108-90-7 <b>EG-nr.</b> 203-628-5 <b>INDEX-nr</b> 602-033-00-1	–	> 0,1 - < 0,5 %	klorbenzen	Flam. Liq. - 3 - H226 Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Aquatic Chronic - 2 - H411

I fall det finns icke-klassificerade komponenter i denna produkt, som står angivna ovan och som det inte anges något/några OEL-värde(n) (Occupational Exposure Limit) i avsnitt 8, då visas dessa som frivilligt visade komponenter.

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

<b>CAS-nummer / EG-nr. / INDEX-nr</b>	<b>Koncentration</b>	<b>Ingrediens</b>	<b>Klassificering: 67/548/EEG</b>
<b>CAS-nummer</b> 78-93-3 <b>EG-nr.</b> 201-159-0 <b>INDEX-nr</b> 606-002-00-3	> 35,0 - < 45,0 %	Metyletylketon; butanon	F - R11 Xi - R36 R66 R67
<b>CAS-nummer</b> 141-78-6 <b>EG-nr.</b> 205-500-4 <b>INDEX-nr</b> 607-022-00-5	> 10,0 - < 15,0 %	Etylacetat	F - R11 Xi - R36 R66 R67
<b>CAS-nummer</b> 4435-53-4 <b>EG-nr.</b> 224-644-9 <b>INDEX-nr</b> –	> 1,0 - < 10,0 %	3-Metoxi-1- butylacetat	inte klassificerad
<b>CAS-nummer</b> 4151-51-3 <b>EG-nr.</b> 223-981-9 <b>INDEX-nr</b> –	> 1,0 - < 10,0 %	4-Isocyanatfenol, fosfortioat (3:1) (ester)	R42
<b>CAS-nummer</b> 950747-06-5 <b>EG-nr.</b> 480-190-3	> 1,0 - < 5,0 %	Fenol, 4-isocyanat- ,1,1',1"-fosforotioat, reaktionsprodukter med 3-(trimetoxysilyl)-	R42/43 R53

INDEX-nr –		N-[3-(trimetoxysilyl)propyl]-1-propanamin	
CAS-nummer 101-68-8 EG-nr. 202-966-0 INDEX-nr 615-005-00-9	> 0,1 - < 1,0 %	4,4'-metylendifenyl-diisocyanat	Carc.Cat.3 - R40 Xn - R20 - R48/20 Xi - R36/37/38 R42/43
CAS-nummer 4098-71-9 EG-nr. 223-861-6 INDEX-nr 615-008-00-5	> 0,1 - < 0,5 %	Isoforondiisocyanat; 3-isocyanatometyl- 3,5,5-trimetyl- cyklohexylisocyanat	T - R23 Xi - R36/37/38 R42/43 N - R51 - R53
CAS-nummer 108-90-7 EG-nr. 203-628-5 INDEX-nr 602-033-00-1	> 0,1 - < 0,5 %	klorbenzen	R10 Xi - R38 Xn - R20 N - R51 - R53

I fall det finns icke-klassificerade komponenter i denna produkt, som står angivna ovan och som det inte anges något/några OEL-värde(n) (Occupational Exposure Limit) i avsnitt 8, då visas dessa som frivilligt visa komponenter.

Se avsnitt 16 för fullständig formulering av R-fraser nämnda under detta avsnitt.

## SEKTION 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

**Allmän rekommendation:** De som ger första hjälpen bör uppmärksamma behovet av skyddsåtgärder och använda skyddskläder (kemisk resistent handskar, stänkskydd). Om det föreligger risk för exponering, se avdelning 8 för specifik skyddsutrustning.

**Inandning:** Flytta personen till frisk luft. Om andningen upphört, ge konstgjord andning, om genom mun-mot-mun-metoden använd ansiktsmask med backventil. Vid andningssvårigheter bör syrgas ges av utbildad personal. Tillkalla läkare eller transportera till sjukhus.

**Hudkontakt:** Avlägsna omedelbart materialet från huden genom att tvätta med tvål och rikligt med vatten. Avlägsna kontaminerade klädesplagg och skor medan det tvättas. Sök läkarhjälp om irritationen fortsätter. En MDI-undersökning av hudkontaminering har påvist att rengöring straks efter exponeringen är avgörande samt att polyglykol-baserad hudrengöringsmedel eller majsolja kan vara mer effektivt än vatten och tvål. Detta kan också gälla andra isocyanater. Föremål som inte kan dekontamineras, måste kasseras. Detta omfattar lädervaror, så som skor, bälten och klockarmband. Lämplig nöddusch skall finnas tillgänglig på arbetsområdet.

**Ögonkontakt:** Skölj omedelbart med rinnande vatten; avlägsna eventuella kontaktlinser efter cirka 5 minuter och fortsätt sköljningen i minst 15 minuter. Ta omedelbart kontakt med läkare, helst en ögonspecialist. Passande nöddusch för ögonen bör finnas omedelbart tillgänglig

**Förtäring:** I fall av svälgning, sök läkarhjälp. Det får inte induceras kräkning, med mindre sjukvårdspersonalen anvisar det.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda:** Förutom de uppgifter som står angivna under Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen (ovan) samt Indikation för akut läkarvård och specialbehandling krävs (nedan), finns ev. ytterligare viktiga symptom och verkningar beskrivna i Avsnitt 11: Toxikologisk information.

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

**Information till läkare:** Upprätthåll god ventilation och syretillförsel till patienten. Kan orsaka allergi eller astmaliknande symptom vid inandning. Bronkodilaterande, slemlösnande och hostdämpande läkemedel kan vara till hjälp. Behandla bronkospasmer med inhalerade beta2-agonister och kortikosteroider, oralt eller parenteralt. Andningssymptom, inkluderande lungödem, kan vara fördröjda. Personer med betydande exponering ska vara under observation i 24-48 timmar för tecken på andningsproblem. Om man är sensibiliserad till diisocyanater, konsultera läkare om arbete med andra ämnen som irriterar andningsorganen eller med sensibiliserande ämnen. Behandling av exponerade personer skall inriktas mot kontroll av symptomen och baseras på patientens kliniska tillstånd. Överexponering kan förvärra existerande astma och andra andningsbesvär (t.ex. emfysem, bronkit, reaktiva andningsvägar).

---

## **SEKTION 5. BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER**

---

### **5.1 Släckmedel**

**Lämpliga släckmedel:** Vattendimma eller fin vattensprej. Pulversläckare. Koldioxidsläckare. Skum. Alkoholresistent skum (ATC typ) är att föredra. Vanligt skum (inkl. AFFF) eller proteinskum kan fungera, men är mindre effektivt.

**Olämpligt släckningsmedel:** Använd inte direkt vattenstråle. Det är möjligt att släckning med direkt vattenstråle inte är tillräckligt effektivt för att släcka brand.

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

**Farliga förbränningsprodukter:** Vid brand kan röken innehålla den ursprungliga produkten tillsammans med toxiska och/eller irriterande förbränningsprodukter av varierande sammansättning. Förbränningsprodukter, kan inkludera, men är inte begränsade till: Kväveoxider. Kolmonoxid. Koldioxid.

**Speciella brand- och explosionsfaror:** Det kan uppstå hål och/eller bristning i behållaren på grund av brand. Förbind och jorda all utrustning. Brandfarliga blandningar av denna produkt är lättantändbara, även från statisk laddning. Ångor är tyngre än luft och kan färdas lång väg och anrikas i lågt liggande områden där de kan antändas och antända källan. Brandfarliga blandningar kan uppkomma inom ångutrymmet i behållarna vid rumstemperatur. Brandfarliga koncentrationer kan ackumuleras vid temperaturer över flampunkten; se avdelning 9.

### **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

**Brandbekämpningsmetoder:** Håll människor borta. Isolera farozonen och förhindra onödigt tillträde. Placera personal så att de står i frånvind. Vistas ej i lågt belägna utrymmen där gaser (ångor) kan ansamlas. Vatten kan vara otillräckligt för att släcka eld. Använd vattensprej för att kyla ned brandexponerade behållare och brandpåverkade zoner tills branden är släckt och det inte längre föreligger fara för återantändning. Brinnande vätskor kan släckas genom utspädning med vatten. Använd inte direkt vattenstråle. Kan sprida elden. Avlägsna alla antändningskällor. Flytta behållare från brandzonen om detta är möjligt utan fara. Brinnande vätska kan flyttas genom att spola vatten för att skydda personal och minimera skada på egendom. Undvik ansamling av vatten. Produkten kan transporteras över vattenytan och sprida brand eller komma i kontakt med en gnistkälla. Samla in

släckvatten om möjligt. Släckvatten som inte samlas in kan orsaka skada på miljön. Se databladets sektioner för Åtgärder vid spill och utsläpp och Ekotoxikologisk information.

**Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:** Använd tryckluftapparat och skyddskläder avsedda för brandbekämpning (hjälm, jacka, byxor, stövlar, handskar). Undvik kontakt med detta material under brandbekämpning. Om kontakt är möjlig, byt om till hel kemiskt resistent skyddsdräkt med bärbar andningsapparat. Om detta inte är tillgängligt bär hel kemiskt resistent skyddsdräkt och bekämpa elden från större avstånd. För skyddsutrustning vid rengöring efter bränder, eller andra utsläppssituationer hänvisas till relevanta avsnitt i detta säkerhetsdatablad.

---

## SEKTION 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

---

**6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:** Utrym området. Saneringsarbete får endast utföras av tränad och skyddsutrustad personal. Håll personal borta från lågt liggande områden. Vistas inte i vindriktningen från spillet. Ventilera området kring läckor och spill. Rökning förbjuden i området. Avlägsna alla gnistkällor i närheten av spill eller frigjorda ångor för att undvika brand eller explosion. Fara för antändning och explosion av ångor/gaser; undvik utsläpp till avlopp. Vid stora spill ska allmänheten på läsidan om explosionsfaran varnas. Innan någon går in i området, kontrollera det med detektor för brännbara gaser. Förbind och jorda alla behållare och utrustning. Se avsnitt 7, Hantering och lagring, för ytterligare försiktighetsåtgärder. Använd lämplig säkerhetsutrustning. För ytterligare information, hänvisas till Sektion 8, Begränsning av exponeringen/personliga skyddsåtgärder.

**6.2 Miljöskyddsåtgärder:** Förhindra att produkten förorenar mark, diken, avlopp, vattendrag och/eller grundvatten. Se avsnitt 12, Ekologisk information.

**6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:** Valla in spillt material om möjligt. Absorbent med material som: Kattsand. Sand. Sågspån. Jorda och säkra alla behållare och all utrustning. Pumpa med explosionssäker utrustning. Om tillgängligt, använd skum för att förhindra utveckling av gaser. Samla upp i lämplig och ordentligt märkt behållare. Se avsnitt 13, Avfallshantering, för ytterligare information.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt:** Hänvisningar till andra avsnitt, om tillämpligt, förutsattes i de tidigare underavsnitten.

## SEKTION 7. HANTERING OCH LAGRING

**7.1 Försiktighetsmått för säker hantering:** Håll borta från värme, gnistor och öppna flammor. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Undvik långvarig eller upprepad hudkontakt. Undvik att andas in ångor och dimmor. Undvik nedsväljning. Tvätta grundligt efter användning. Förvara behållare väl tillsluten. Använd endast under tillfredsställande ventilation. Rökning, öppna lågor och antändningskällor får ej förekomma i hanterings- och lagringsutrymmen. Antändningskällor kan inkludera indikatorlampor, öppen eld, rökning, element, elektrisk utrustning och statisk elektricitet. Förbind och jorda alla behållare, personal och utrustning innan materialet överföres mellan behållare och utrustning eller användes. Användning av gnistfri eller explosionsäker utrustning kan vara nödvändig beroende på arbetets art. Behållare, även de som är tomma, kan innehålla ångor. Utför inte skärning, borrar, malning, svetsning eller liknade arbeten på eller i närheten tomma behållare. Ångor är tyngre än luft och kan färdas lång väg och anrikas i lågt liggande områden där de kan antändas och antända källan. Använd aldrig tryckluft vid överföring av produkten förrän en riskbedömning har gjorts som inkluderar produktens brandfarlighet. Se Sektion 8, "Begränsning av exponeringen/personligt skydd".

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:** Minimera antändningskällor som statisk elektricitet, värme, gnistor och öppen eld. Förvara behållare väl tillsluten. Brandfarliga blandningar kan uppkomma inom ångutrymmet i behållarna vid rumstemperatur.

### Lagerstabilitet

#### Lagringstemperatur:

5 - 25 °C

**7.3 Specifik slutanvändning:** Se tekniskt datablad för ytterligare information.

## SEKTION 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/ PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar

Hygieniska gränsvärden har listats nedan, om sådana finns.

Ingrediens	Bestämmelse	Typ av listning	Värde/beteckning
Metyletylketon; butanon	ACGIH	TWA	200 ppm
	ACGIH	STEL	300 ppm
	ACGIH	TWA	BEI
	ACGIH	STEL	BEI
	2000/39/EC	TWA	600 mg/m3 200 ppm
	2000/39/EC	STEL	900 mg/m3 300 ppm
	SE AFS	KTV	300 mg/m3 100 ppm
Etylacetat	SE AFS	NGV	150 mg/m3 50 ppm
	ACGIH	TWA	400 ppm
	SE AFS	NGV	500 mg/m3 150 ppm
4,4'-metylendifenyl-diisocyanat	SE AFS	KTV	1 100 mg/m3 300 ppm
	ACGIH	TWA	0,005 ppm
	SE AFS	NGV	Sens
Isoforondiisocyanat; 3-isocyanatometyl-3,5,5-trimetyl-cyklohexylisocyanat	SE AFS	TGV	Sens
	SE AFS	TGV	0,05 mg/m3 0,005 ppm
	SE AFS	NGV	0,03 mg/m3 0,002 ppm
	ACGIH	TWA	0,005 ppm
	Dow IHG	TWA	0,005 ppm



	Dow IHG	TWA	Sensibiliserande vid inandning och hudkontakt
	SE AFS	NGV	Sens
	SE AFS	TGV	Sens
	SE AFS	NGV	0,018 mg/m <sup>3</sup> 0,002 ppm
	SE AFS	TGV	0,046 mg/m <sup>3</sup> 0,005 ppm
klorbenzen	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	BEI
	2006/15/EC	TWA	23 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
	2006/15/EC	STEL	70 mg/m <sup>3</sup> 15 ppm
	SE AFS	KTV	70 mg/m <sup>3</sup> 15 ppm
	SE AFS	NGV	23 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm

Även om vissa fyllmedel i denna produkt kan ha yrkeshygieniska gränsvärden så förväntas ingen exponering för dessa ämnen under normal hantering, på grund av materialets fysikaliska egenskaper.

### 8.2 Begränsning av exponeringen

**Teknisk kontroll:** Använd endast under tillfredsställande ventilation. Lokalt utsug kan krävas vid vissa hanteringar. Sörj för allmänventilation och/eller lokalt utsug för att hålla luftkoncentrationen under det rekommenderade gränsvärdet. Utsugningssystem skall konstrueras så att luften förs bort från källan för ång/aerosolbildningen och personer som arbetar därintill. Materialets lukt och retning ger ingen tillförlitlig varning för överexponering.

### Individuella skyddsåtgärder

**Ögonskydd/ ansiktsskydd:** Använd korgglasögon. Korgglasögon skall uppfylla standarden EN 166 eller motsvarande. Använd helmask om exponering orsakar obehag i ögonen.

#### Hudskydd

**Handskydd:** Använd kemiskt resistent handskar klassade enligt standard SS-EN 374: Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer. Butylgummi. Polyetylen. Etylvinyllkoholacetatlaminat (EVAL). Exempel på acceptabla handskmaterial inkluderar: Klorerad polyetylen. Neopren. Nitril/butadiengummi (nitril eller NBR). Viton. Vid längre tids kontakt, eller vid ofta upprepade kontakt, rekommenderas handskar med skyddsindex klass 5 eller högre (genombrottsid längre än 240 minuter enligt standard SS-EN 374). Då bara kortvarig kontakt förväntas, rekommenderas handskar med skyddsindex klass 3 eller högre (genombrottsid längre än 60 minuter enligt standard SS-EN 374). OBS: Val av en speciell handske för ett visst arbetsmoment och den tid den används skall också bedömas på grundval av faktorer som: Andra kemikalier som hanteras, fysikaliska krav (skydd mot skär- eller sticksador, fingerfärdighet, skydd mot värme), potentiella hudreaktioner gentemot materialet, liksom instruktioner och specifikationer givna av handskleverantören.

**Annat skydd:** Använd skyddskläder som är kemiskt resistent mot detta material. Val av specifika kläder som ansiktsskydd, handskar, stövlar, förkläde eller hel skyddsdräkt är beroende av arbetsoperation.

**Andningsskydd:** Lufthalterna skall hållas under det hygieniska gränsvärdet. Om gränsvärdena överskrides, använd en godkänd andningsapparat med sorbent för organiska ångor och partikelfilter. I situationer där luftkoncentrationerna kan överskrida de nivåer då en andningssmask är effektiv, använd en bärbar andningsapparat med tryckluft. Vid nödsituationer och då luftkoncentrationen inte är känd, använd en bärbar andningsapparat med tryckluft eller en andningsapparat med ex-tern tillförd luft.

Använd följande CE-godkända filter: Filter mot organiska gaser med förfilter mot partiklar, typ AP2.

**Begränsning av miljöexponeringen**

Se Avsnitt 7: Hantering och lagring samt Avsnitt13: Avfallshantering för att läsa om åtgärder för att förhindra överexponering av miljön i samband med användning och avfallshantering.

---

**SEKTION 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER**


---

**9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper****Utseende**

<b>Fysiskt tillstånd</b>	Vätska.
<b>Färg</b>	svart
<b>Lukt</b>	Lösningsmedel
<b>Lukttröskel</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>pH-värde</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Smältpunkt/smältpunktsintervall</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Fryspunkt</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Kokpunkt (760 mmHg)</b>	80 °C <i>Litteratordata</i>
<b>Flampunkt</b>	<b>sluten kopp</b> -10,00 °C <i>uppskattad</i>
<b>Avdunstningshastighet (butylacetat = 1)</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Brandfarlighet (fast form, gas)</b>	Brandfarlig vätska
<b>Nedre explosionsgräns</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Övre explosionsgräns</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Ångtryck</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Relativ densitet för ånga (luft = 1)</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Relativ densitet (vatten = 1)</b>	0,9527 <i>Beräknad</i>
<b>Löslighet i vatten</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten</b>	ingen tillgänglig data
<b>Självantändningstemperatur</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Sönderfallstemperatur</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Dynamisk viskositet</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Kinematisk viskositet</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Explosiva egenskaper</b>	Inga testdata tillgängliga
<b>Oxiderande egenskaper</b>	Inga testdata tillgängliga

**9.2 Annan information**

**Molekylvikt** ingen tillgänglig data

Fysikaliska och kemiska data angivna i sektion 9 är typiska värden för denna produkt, och bör inte anses som produktspecifikationer.

---

**SEKTION 10. STABILITET OCH REAKTIVITET**


---

**10.1 Reaktivitet:** Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

**10.2 Kemisk stabilitet:** Stabil under rekommenderade lagringsförhållanden. Se Sektion 7, Lagring.

**10.3 Risken för farliga reaktioner:** Polymerisering uppstår ej.

**10.4 Förhållanden som ska undvikas:** Produkten kan sönderdelas vid förhöjda temperaturer. Undvik statisk urladdning.

**10.5 Oförenliga material:** Undvik kontakt med: Syror. Baser. Oxiderande ämnen.

**10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Sönderfallsprodukter beror på temperatur, tillgång på luft och närvaro av andra material.

---

## SEKTION 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

---

*Eventuell tillgänglig toxikologisk information för denna produkt eller dess komponenter framgår av denna sektion.*

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

#### Akut toxicitet

##### Akut oral toxicitet

Låg giftighet vid förtäring. Intag av små mängder (t.ex. droppar av stänk) i samband med normal hantering orsakar sannolikt ingen skada; intag av större mängder kan vara farligt. LD50 vid engångsdos är ej bestämt.

##### Akut dermal toxicitet

Långvarig hudkontakt resulterar troligen inte i absorption av skadlig mängd genom huden. Dermal LD50 har ej fastställts.

##### Akut inhalationstoxicitet

Hög koncentration av ånga kan bildas och kan vara skadlig vid enstaka exponering. Kan orsaka irritation av andningsorganen och nedsättning av centrala nervsystemet. Symptom kan inkludera huvudvärk, yrsel och dåsighet, som kan övergå i nedsatt koordination och medvetlöshet. Kan orsaka illamående eller kräkning. För den mindre beståndsdelen(arna): Överexponering kan irritera de övre andningsvägarna (näsa och hals) och lungorna. Kan orsaka lungödem (vätska i lungorna). Effekter kan vara fördröjda. Nedsatt lungfunktion har kopplats till överexponering för isocyanater. Denna produkt innehåller mineral- och/eller oorganiska fyllmedel. Materialets fysikaliska egenskaper gör att det inte finns någon risk för inandning av dessa fyllmedel. LC50 har inte bestämts.

#### Frätande/irriterande på huden

Kortvarig kontakt kan orsaka lätt hudirritation med lokal rodnad. Längre tids kontakt kan orsaka måttlig hudirritation med lokal rodnad.

#### Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Kan orsaka smärta som inte står i proportion till irritationen av ögonens vävnader. Kan orsaka måttlig ögonirritation vilken kan läka långsamt. Kan orsaka måttlig hornhinneskada. Ångor kan irritera ögonen och orsaka obehag och rodnad.

#### Sensibilisering

En komponent i denna produkt har visast vara sensibiliserande på hud. Då en individ en gång sensibiliserats kan exponering för mycket små mängder ång-, dim- eller vätskeformig isoforondiisocyanat orsaka en allergisk hudreaktion. Djurförsök har visat att hudkontakt med isocyanater kan spela en roll vid andn ingsallergier.

En komponent i denna produkt kan orsaka en allergisk reaktion vid inandning. Återexponering för extremt låga isocyanatkoncentrationer kan orsaka allergiska luftvägsreaktioner hos individer som redan sensibiliserats. Symptom kan inkludera hosta, svårigheter att andas och en känsla av tryck över bröstet. Effekter kan vara fördröjda. I enstaka fall kan andningssvårigheter vara livshotande.

**Specifik systemtoxicitet för målorgan (enkel exponering).**

Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.  
Exponeringsväg: Inandning

**Systemtoxicitet för specifika målorgan (upprepadexponering).**

Innehåller komponent(er) som har rapporterats orsaka effekter på följande organ hos försöksdjur:  
Lever.  
Andningsorganen.  
Vävnadsskador i de övre luftvägarna och lungorna har observerats i försöksdjur efter upprepad överexponering för aerosoler av MDI/polymert MDI.  
Metyletylketon har orsakat levereffekter i försöksdjur exponerade för höga dosnivåer  
Metyletylketon är troligtvis inte neurotoxisk i sig själv men den förstärker neurotoxiciteten hos metyl-n-butylketon och n-hexan.

**Cancerogenitet**

Lungtumörer har observerats i försöksdjur som exponerats för respirabla aerosoler av MDI/polymert MDI (6 mg/m<sup>3</sup>) under en livstid. Tumörerna uppstod samtidigt med irritation i andningsorganen och skador på lungorna. Nuvarande yrkeshygieniska gränsvärden förväntas skydda mot dessa effekter av MDI. Innehåller komponent(er) som har orsakat cancer i några laboratoriedjur.

**Teratogenicitet**

Innehåller komponent(er) som ej orsakat fosterskador i djurförsök; andra skador på fostret uppkom endast vid doser som var toxiska för modern. För huvudkomponenten(erna): Har orsakat fosterskador i djurförsök endast vid doser som är skadliga för modern.

**Reproduktionstoxicitet**

För huvudkomponenten(erna): Data för liknande material: I djurförsök har produkten inte påverkat fortplantningen.

**Mutagenicitet**

Innehåller komponent(er) som visats vara negativa in en del in vitro genotoxicitetstester och positiva i andra. Innehåller komponent(er) som varit negativa i genotoxicitetstester på djur.

**Aspirationsfara.**

Ingen klassificering för aspirationstoxicitet

**KOMPONENTER SOM PÅVERKAR TOXIKOLOGIN:****Metyletylketon; butanon****Akut oral toxicitet**

Kan orsaka effekter på centrala nervsystemet. LD50, råttor, 2 657 - 5 554 mg/kg

**Akut dermal toxicitet**

LD50, kanin, > 5 000 mg/kg

**Akut inhalationstoxicitet**

LC50, råtta, 4 h, ånga, 34,5 mg/l

**Etylacetat****Akut oral toxicitet**

LD50, kanin, 4 934 mg/kg

**Akut dermal toxicitet**

LD50, kanin, > 17 900 mg/kg

**Akut inhalationstoxicitet**

LC50, råtta, 4 h, ånga, > 28,6 mg/l

**3-Metoxyl-1-butylacetat****Akut oral toxicitet**

LD50, råtta, 4 210 mg/kg

**Akut dermal toxicitet**

Dermalt LD50 har ej fastställts.

**Akut inhalationstoxicitet**

LC50 har inte bestämts.

**4-Isocyanatfenol, fosfortioat (3:1) (ester)****Akut oral toxicitet**

LD50 vid engångsdos är ej bestämt.

**Akut dermal toxicitet**

Dermalt LD50 har ej fastställts.

**Akut inhalationstoxicitet**

Vid rumstemperatur bildas minimalt med gaser på grund av den låga flyktigheten. Viss hanteringssätt kan emellertid ge gas+ eller dimkoncentrationer tillräckliga för att orsaka irritation i andningsvägarna och andra effekter. Sådana aktiviteter inkluderar de närmaterialet upphettas, sprejas eller på annat sätt mekaniskt finfördelas, som vid fyllning av tunnor, ventilaering eller pumpning. Överexponering kan irritera de övre andningsvägarna (näsa och hals) och lungorna. Kan orsaka lungödem (vätska i lungorna).

LC50 har inte bestämts.

**Fenol, 4-isocyanat-,1,1',1''-fosfortioat, reaktionsprodukter med 3-(trimetoxysilyl)-N-[3-(trimetoxysilyl)propyl]-1-propanamin****Akut oral toxicitet**

LD50, råtta, hona, > 2 000 mg/kg Ingen mortalitet observerades vid denna koncentration.

**Akut dermal toxicitet**

Dermalt LD50 har ej fastställts.

**Akut inhalationstoxicitet**

Exponering för ånga är osannolik vid rumstemperatur p.g.a. ämnets låga flyktighet; ångor från upphettat material kan orsaka irritation i andningsorganen.

LC50 har inte bestämts.

#### **4,4'-metylendifenylidiisocyanat**

##### **Akut oral toxicitet**

LD50, råtta, > 2 000 mg/kg Ingen mortalitet observerades vid denna koncentration.

##### **Akut dermal toxicitet**

LD50, kanin, > 9 400 mg/kg

##### **Akut inhalationstoxicitet**

LC50, råtta, 1 h, aerosol, 2,24 mg/l

#### **Isoforondiisocyanat; 3-isocyanatometyl-3,5,5-trimetyl-cyklohexylisocyanat**

##### **Akut oral toxicitet**

LD50, råtta, 4 825 mg/kg

##### **Akut dermal toxicitet**

LD50, råtta, > 7 000 mg/kg

##### **Akut inhalationstoxicitet**

LC50, råtta, hane och hona, 4 h, damm/dimma, 0,04 mg/l

#### **klorbenzen**

##### **Akut oral toxicitet**

LD50, råtta, hane och hona, > 2 000 mg/kg OECD:s riktlinjer för test 401

##### **Akut dermal toxicitet**

LD50, kanin, > 2 212 mg/kg

##### **Akut inhalationstoxicitet**

Hög koncentration av ånga kan bildas och kan vara skadlig vid enstaka exponering.

LC50, råtta, 4 h, ånga, 29,7 mg/l OECD:s riktlinjer för test 403

---

## **SEKTION 12. EKOLOGISK INFORMATION**

---

*Eventuell tillgänglig ekotoxikologisk information för denna produkt eller dess komponenter framgår av denna sektion.*

### **12.1 Toxicitet**

#### **Metyletylketon; butanon**

##### **Akut toxicitet för fisk.**

Detta material klassificeras inte som skadligt för vattenlevande organismer (LC50/EC50/IC50 för den känsligaste arten är högre än 100 mg/L).

LC50, Pimephales promelas (amerikansk elritza), statistiskt test, 96 h, 2 993 mg/l, OECD:s riktlinjer för test 203

##### **Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur**

EC50, Daphnia magna (vattenloppa), statistiskt test, 48 h, 308 mg/l, OECD TG 202

**Akut toxicitet för alger/vattenväxter**

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata, statistiskt test, 96 h, tillväxthämning, 2 029 mg/l, OECD TG 201

**Etylacetat****Akut toxicitet för fisk.**

Detta material klassificeras inte som skadligt för vattenlevande organismer (LC50/EC50/IC50 för den känsligaste arten är högre än 100 mg/L).

LC50, Pimephales promelas (amerikansk elritza), 96 h, 230 mg/l

**Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur**

EC50, Daphnia magna (vattenloppa), 24 h, 3 090 mg/l, DIN 38412

**Akut toxicitet för alger/vattenväxter**

NOEC, Selenastrum capricornutum (gröналg), 72 h, > 100 mg/l, OECD TG 201

**Kronisk toxicitet för fisk**

NOEC, Pimephales promelas (amerikansk elritza), 32 d, < 9,65 mg/l

**Kronisk toxicitet för vattenlevande ryggradslösadjur.**

NOEC, Daphnia magna (vattenloppa), halvstatiskt test, 21 d, antal avkommor, 2,4 mg/l

**3-Metoxo-1-butylacetat****Akut toxicitet för fisk.**

Materialet är måttligt giftigt för vattenlevande organismer på akut basis (LC50/EC50 mellan 1 och 10 mg/L), testat på de mest känsliga arter.

LC50, Danio rerio (zebrafisk), halvstatiskt test, 96 h, 7,1 mg/l

**Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur**

EC50, Daphnia magna (vattenloppa), 24 h, 360 mg/l

LC50, kräftdjuret Chaetogammarus marinus, 96 h, 128 mg/l

**Toxicitet för bakterier**

EC50, Bakterie, 16 h, > 1 000 mg/l

**4-Isocyanatfenol, fosfortioat (3:1) (ester)****Akut toxicitet för fisk.**

Relevant data har inte funnits.

**Fenol, 4-isocyanat-,1,1',1''-fosforotioat, reaktionsprodukter med 3-(trimetoxysilyl)-N-[3-(trimetoxysilyl)propyl]-1-propanamin****Akut toxicitet för fisk.**

Detta material klassificeras inte som skadligt för vattenlevande organismer (LC50/EC50/IC50 för den känsligaste arten är högre än 100 mg/L).

**Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur**

EC50, Daphnia magna (vattenloppa), 48 h, > 100 mg/l, OECD Test riktlinje 202 eller motsvarande

**Akut toxicitet för alger/vattenväxter**

EL50, Desmodesmus subspicatus (gröналg), Tillväxthämning, 72 h, tillväxthämning, > 160 mg/l, OECD Test Riktlinje 201 eller likvärdigt

**4,4'-metylendifenyl-diisocyanat****Akut toxicitet för fisk.**

Den uppmätta toxiciteten är på den hydrolyserade produkten, generellt under förhållanden som maximerar produktionen av lösliga delar.

Detta material klassificeras inte som skadligt för vattenlevande organismer (LC50/EC50/IC50 för den känsligaste arten är högre än 100 mg/L).

Baserat på information om liknande produkter:

LC50, Danio rerio (zebrafisk), statistiskt test, 96 h, > 1 000 mg/l, OECD Test riktlinje 203 eller motsvarande

**Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur**

Baserat på information om liknande produkter:

EC50, Daphnia magna (vattenloppa), statistiskt test, 24 h, > 1 000 mg/l, OECD Test riktlinje 202 eller motsvarande

**Akut toxicitet för alger/vattenväxter**

Baserat på information om liknande produkter:

NOEC, Desmodesmus subspicatus (grönalg), statistiskt test, 72 h, tillväxthämning, 1 640 mg/l, OECD Test Riktlinje 201 eller likvärdigt

**Toxicitet för bakterier**

Baserat på information om liknande produkter:

EC50, aktivt slam, statistiskt test, 3 h, Andningsfrekvenser., > 100 mg/l

**Toxicitet för jordlevande organismer**

EC50, Eisenia fetida (daggmask), Baserat på information om liknande produkter:, 14 d, > 1 000 mg/kg

**Toxicitet för landlevande växter**

EC50, Avena sativa (havre), Tillväxthämning, 1 000 mg/l

EC50, Lactuca sativa (sallat), Tillväxthämning, 1 000 mg/l

**Isoforondiisocyanat; 3-isocyanatometyl-3,5,5-trimetyl-cyklohexylisocyanat****Akut toxicitet för fisk.**

Materialet är giftigt för vattenlevande organismer (LC50/EC50/IC50 mellan 1 och 10 mg/L hos de känsligaste arterna).

För denna familj av produkter:

Den uppmätta toxiciteten är på den hydrolyserade produkten, generellt under förhållanden som maximerar produktionen av lösliga delar.

LC50, Leuciscus idus (guldid), statistiskt test, 48 h, 1,8 mg/l

**Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur**

LC50, Daphnia magna (vattenloppa), 24 h, 84 mg/l

**Akut toxicitet för alger/vattenväxter**

EbC50, alg av sp. Scenedesmus, 72 h, Biomassa, 119 mg/l

**Toxicitet för bakterier**

EC10, Bakterie, 6 h, 554 mg/l

**klorbenzen****Akut toxicitet för fisk.**

Materialet är giftigt för vattenlevande organismer (LC50/EC50/IC50 mellan 1 och 10 mg/L hos de känsligaste arterna).



LC50, Lepomis macrochirus (Blågälad solabborre), 96 h, 7,4 mg/l, OECD Test riktlinje 203 eller motsvarande

LC50, Oncorhynchus mykiss (regnbågslax), genomflödestest, 96 h, 7,5 mg/l, Metoden ej specificerad

**Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur**

EC50, Daphnia magna (vattenloppa), 48 h, 19,9 mg/l, OECD Test riktlinje 202 eller motsvarande

**Akut toxicitet för alger/vattenväxter**

ErC50, Selenastrum capricornutum (gröналg), 48 h, tillväxthämning, 220 mg/l

**Toxicitet för jordlevande organismer**

LC50, Eisenia fetida (daggmask), 2 d, överlevnad, 29 mg/cm<sup>2</sup>

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

### Metyletylketon; butanon

**Bionedbrytbarhet:** Materialet är lättnedbrytbart. Klarar OECD test(er) för lättnedbrytbarhet.

10-dagars Fönster: ej tillämpligt

**Bionedbrytning:** 98 %

**Exponeringstid:** 28 d

**Metod:** OECD Test riktlinje 301D eller motsvarande

### Etylacetat

**Bionedbrytbarhet:** Materialet är lättnedbrytbart. Klarar OECD test(er) för lättnedbrytbarhet.

10-dagars Fönster: OK

**Bionedbrytning:** 100 %

**Exponeringstid:** 28 d

**Metod:** OECD Test riktlinje 301D eller motsvarande

### 3-Metoxyl-1-butylacetat

**Bionedbrytbarhet:** 10-dagars Fönster: ej tillämpligt

**Bionedbrytning:** 63,5 %

**Exponeringstid:** 14 d

**Metod:** OECD Test riktlinje 301C eller motsvarande

10-dagars Fönster: OK

**Bionedbrytning:** > 90 %

**Exponeringstid:** 12 d

**Metod:** OECD Test riktlinje 301E eller motsvarande

10-dagars Fönster: ej tillämpligt

**Bionedbrytning:** > 95 %

**Exponeringstid:** 20 d

**Metod:** OECD Test riktlinje 302B eller motsvarande.

Materialet är lättnedbrytbart. Klarar OECD test(er) för lättnedbrytbarhet. Materialet är fullständigt nedbrytbart. När mer än 70% mineralisering i OECD test för naturlig biologisk nedbrytbarhet.

**Teoretisk syreförbrukning:** 1,97 mg/mg

### Fenol, 4-isocyanat-,1,1',1"-fosforotionat, reaktionsprodukter med 3-(trimetoxysilyl)-N-[3-(trimetoxysilyl)propyl]-1-propanamin

**Bionedbrytbarhet:** Baserat på de strikta OECD-kriterierna för bionedbrytning i laboratorietest kan detta material inte anses vara lättnedbrytbart; det behöver emellertid inte betyda att materialet inte bryts ned i miljön.

10-dagars Fönster: Ej OK

**Bionedbrytning:** 23 %

**Exponeringstid:** 28 d

**Metod:** OECD Test riktlinje 301B eller motsvarande

#### **4,4'-metylendifenylidiisocyanat**

**Bionedbrytbarhet:** I vatten och jorden reagerar materialet med vatten och bildar företrädesvis olösliga polyurinämnen som tycks vara stabila. Baserat på beräkningar och i analogi med besläktade diisocyanater förväntas materialet ha en kort halveringstid i troposfären.

10-dagars Fönster: ej tillämpligt

**Bionedbrytning:** 0 %

**Exponeringstid:** 28 d

**Metod:** OECD Test riktlinje 302C eller motsvarande.

#### **Isoforondiisocyanat; 3-isocyanatometyl-3,5,5-trimetyl-cyklohexylisocyanat**

**Bionedbrytbarhet:** Baserat på de strikta OECD-kriterierna för bionedbrytning i laboratorietest kan detta material inte anses vara lättnedbrytbart; det behöver emellertid inte betyda att materialet inte bryts ned i miljön. För denna familj av produkter: I vatten och jorden reagerar materialet med vatten och bildar företrädesvis olösliga polyurinämnen som tycks vara stabila. Baserat på beräkningar och i analogi med besläktade diisocyanater förväntas materialet ha en kort halveringstid i troposfären.

10-dagars Fönster: Ej OK

**Bionedbrytning:** 62 %

**Exponeringstid:** 28 d

**Metod:** OECD Test riktlinje 301E eller motsvarande

#### **klorbenzen**

**Bionedbrytbarhet:** Biologisk nedbrytbarhet under aeroba statiska laboratorieförhållanden är hög (BOD20 eller BOD28/ThOD > 40%).

10-dagars Fönster: ej tillämpligt

**Bionedbrytning:** 15 %

**Exponeringstid:** 28 d

**Metod:** OECD Test riktlinje 301C eller motsvarande

**Teoretisk syreförbrukning:** 1,99 mg/mg

### **12.3 Bioackumuleringsförmåga**

#### **Metyletylketon; butanon**

**Bioackumulering:** Biokoncentrationspotentialen är låg (BCF < 100 eller Log Pow < 3).

**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten(log Pow):** 0,29 Uppmätt

#### **Etylacetat**

**Bioackumulering:** Biokoncentrationspotentialen är låg (BCF < 100 eller Log Pow < 3).

**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten(log Pow):** 0,68 Uppmätt

**Biokoncentrationsfaktor (BCF):** 30 Fisk Uppmätt

#### **3-Metoxo-1-butylacetat**

**Bioackumulering:** Biokoncentrationspotentialen är låg (BCF < 100 eller Log Pow < 3).  
Potentialen för rörlighet i mark är mycket hög (Koc mellan 0 och 50).  
Biokoncentrationspotentialen är låg (BCF < 100 eller Log Pow < 3).  
**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten(log Pow):** 1,01 uppskattad

#### **4-Isocyanatfenol, fosfortioat (3:1) (ester)**

**Bioackumulering:** Biokoncentrationspotentialen är låg (BCF mindre än 100 eller log Pow större än 7).  
**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten(log Pow):** 8,27 uppskattad

#### **Fenol, 4-isocyanat-,1,1',1''-fosforotionat, reaktionsprodukter med 3-(trimetoxysilyl)-N-[3-(trimetoxysilyl)propyl]-1-propanamin**

**Bioackumulering:** Biokoncentrationspotentialen är hög (BCF större än 3000 eller logPow mellan 5 och 7). Biokoncentrationspotentialen är hög (BCF större än 3000 eller logPow mellan 5 och 7).  
**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten(log Pow):** > 6,5 uppskattad

#### **4,4'-metylendifenylidiisocyanat**

**Bioackumulering:** Biokoncentrationspotentialen är låg (BCF < 100 eller Log Pow < 3).  
Reagerar med vatten I den akvatiska och terrestra miljön förväntas rörligheten vara begränsad på grund av reaktion med vatten då främst olösliga polyurinämnen bildas.  
**Biokoncentrationsfaktor (BCF):** 92 Cyprinus carpio (karp) 28 d

#### **Isoforondiisocyanat; 3-isocyanatometyl-3,5,5-trimetyl-cyklohexylisocyanat**

**Bioackumulering:** För denna familj av produkter: I den akvatiska och terrestra miljön förväntas rörligheten vara begränsad på grund av reaktion med vatten då främst olösliga polyurinämnen bildas.  
**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten(log Pow):** 4,75 uppskattad

#### **klorbenzen**

**Bioackumulering:** Biokoncentrationspotentialen är låg (BCF < 100 eller Log Pow < 3).  
**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten(log Pow):** 2,89 Uppmätt  
**Biokoncentrationsfaktor (BCF):** 10 - 100 Fisk Uppmätt

### 12.4 Rörligheten i jord

#### **Metyletylketon; butanon**

Potentialen för rörlighet i mark är mycket hög (Koc mellan 0 och 50).  
**Fördelningskoefficient(Koc):** 3,8 uppskattad

#### **Etylacetat**

Potentialen för rörlighet i mark är mycket hög (Koc mellan 0 och 50).  
**Fördelningskoefficient(Koc):** 3 uppskattad

#### **3-Metoxyl-1-butylacetat**

Potentialen för rörlighet i mark är mycket hög (Koc mellan 0 och 50).  
**Fördelningskoefficient(Koc):** 10 uppskattad

#### **4-Isocyanatfenol, fosfortioat (3:1) (ester)**

Materialet förväntas vara relativt orörligt i mark (Koc större än 5000).  
**Fördelningskoefficient(Koc):** > 5000 uppskattad

**Fenol, 4-isocyanat-,1,1',1''-fosforotionat, reaktionsprodukter med 3-(trimetoxysilyl)-N-[3-(trimetoxysilyl)propyl]-1-propanamin**

Inga data tillgängliga.

**4,4'-metylendifenylidiisocyanat**

I den akvatiska och terrestra miljön förväntas rörligheten vara begränsad på grund av reaktion med vatten då främst olösliga polyurinämnen bildas.

**Isoforondiisocyanat; 3-isocyanatometyl-3,5,5-trimetyl-cyklohexylisocyanat**

För denna familj av produkter:

I den akvatiska och terrestra miljön förväntas rörligheten vara begränsad på grund av reaktion med vatten då främst olösliga polyurinämnen bildas.

**Fördelningskoefficient(Koc):** 36000 uppskattad

**klorbenzen**

Potentialen för rörlighet i mark är hög (Koc mellan 50 och 150).

**Fördelningskoefficient(Koc):** 79 Uppmätt

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen****Metyletylketon; butanon**

Ämnet har inte värderats för persistens, bioackumulation och toxicitet (PBT).

**Etylacetat**

Denna substans anses inte vara persistent, bioackumulerande eller toxisk (PBT). Ämnet anses inte vara mycket långlivat och mycket bioackumulerande (vPvB)

**Fenol, 4-isocyanat-,1,1',1''-fosforotionat, reaktionsprodukter med 3-(trimetoxysilyl)-N-[3-(trimetoxysilyl)propyl]-1-propanamin**

Ämnet har inte värderats för persistens, bioackumulation och toxicitet (PBT).

**4,4'-metylendifenylidiisocyanat**

Denna substans anses inte vara persistent, bioackumulerande eller toxisk (PBT).

**Isoforondiisocyanat; 3-isocyanatometyl-3,5,5-trimetyl-cyklohexylisocyanat**

Ämnet har inte värderats för persistens, bioackumulation och toxicitet (PBT).

**klorbenzen**

Ämnet har inte värderats för persistens, bioackumulation och toxicitet (PBT).

**12.6 Andra skadliga effekter****Metyletylketon; butanon**

Detta ämne finns inte i bilaga I till förordning(EG) 2037/2000 om ämnen som bryter ned ozonskiktet.

**Etylacetat**

Detta ämne finns inte i bilaga I till förordning(EG) 2037/2000 om ämnen som bryter ned ozonskiktet.

**3-Metoxy-1-butylacetat**

Relevant data har inte funnits.

**4-Isocyanatfenol, fosfortioat (3:1) (ester)**

Relevant data har inte funnits.

**Fenol, 4-isocyanat-,1,1',1''-fosforotionat, reaktionsprodukter med 3-(trimetoxysilyl)-N-[3-(trimetoxysilyl)propyl]-1-propanamin**

Relevant data har inte funnits.

**4,4'-metylendifenylidiisocyanat**

Detta ämne finns inte i bilaga I till förordning(EG) 2037/2000 om ämnen som bryter ned ozonskiktet.

**Isoforondiisocyanat: 3-isocyanatometyl-3,5,5-trimetyl-cyklohexylisocyanat**

Detta ämne finns inte i bilaga I till förordning(EG) 2037/2000 om ämnen som bryter ned ozonskiktet.

**klorbenzen**

Detta ämne finns inte i bilaga I till förordning(EG) 2037/2000 om ämnen som bryter ned ozonskiktet.

---

**SEKTION 13. AVFALLSHANTERING**

---

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

I fall denna produkt bortskaffas i oanvänt och okontaminerat tillstånd, skall det behandlas som farligt avfall enligt till EG-förordning 2008/98/EG. Varje bortskaffande måste överensstämja med alla nationella och lokala lagar samt alla kommunala eller lokala stadgar rörande farligt avfall. För använda eller kontaminerade materialer eller restmaterialer kan det eventuellt krävas ytterligare bedömningar. Får inte dumpas i avlopp, på marken eller i någon typ av vatten. Förbränning under godkända och kontrollerade förhållanden i förbränningsanläggningar som är avpassade och avsedda för destruktion av farligt kemiskt avfall är att föredra som destruktionsmetod.

Den definitiva tilldelningen i korrekt europeiskavfallsgrupp (EWC) och därvid den korrekta avfallskoden, är beroende av produktens användning. Kontakta dem som har hand om avfallshanteringen.

**Behandlings- och kvittblivningsmetoder för använt förpackningsmaterial:** Tomma behållare bör återvinnas eller lämnas till en anläggning med vederbörliga tillstånd för avfallshantering. FÖRORENAT FÖRPACKNINGSMATERIAL: Kvittblivning av förorenat förpackningsmaterial och sköljvåtskor därav måste ske i enlighet med gällande lagar och regler. Efter att förpackningskärl har rengjorts och märkningsetiketter avlägsnats kan tomma behållare sändas för återvinning eller kvittblivning. Om behållare rekonditioneras skall rekonditioneraren upplysas om behållarnas originalinnehåll.

För bestämmande av avfallskod, se Avfallsförordningen SFS 2011:927.

---

**SEKTION 14. TRANSPORTINFORMATION**

---

**Klassificering för VÄG- och JÄRNVÄG-transport (ADR/RID):**

- |                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| 14.1 UN-nummer                    | UN 1139     |
| 14.2 Officiell transportbenämning | TÄCKLÖSNING |
| 14.3 Klass                        | 3           |

14.4	Förpackningsgrupp	II
14.5	Miljöfaror	Anses inte att vara miljöfarlig, baserat på tillgängliga data.
14.6	Särskilda försiktighetsåtgärder	Särskilda Bestämmelser 640D Farlighetsnummer: 33

**Transportklassificering för SJÖtransporter (IMO-IMDG):**

14.1	UN-nummer	UN 1139
14.2	Officiell transportbenämning	COATING SOLUTION
14.3	Klass	3
14.4	Förpackningsgrupp	II
14.5	Miljöfaror	Anses inte att vara havsförorenande, baserat på tillgängliga data.
14.6	Särskilda försiktighetsåtgärder	EmS: F-E, S-E
14.7	Bulktransport enligt bilaga I eller II i MARPOL 73/78 och IBC- eller IGC-koden.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Transportklassificering för FLYGtransporter (IATA/ICAO):**

14.1	UN-nummer	UN 1139
14.2	Officiell transportbenämning	Coating solution
14.3	Klass	3
14.4	Förpackningsgrupp	II
14.5	Miljöfaror	Ej tillämplig
14.6	Särskilda försiktighetsåtgärder	Inga data tillgängliga.

Denna information är inte avsedd att förmedla alla specifika rättsliga eller operationella krav / information som rör den här produkten. Transportklassificering kan skilja sig mellan behållarvolym och kan påverkas av regionala eller nationella variationer i bestämmelserna. Ytterligare transportsysteminformation kan erhållas genom en auktoriserad försäljning- eller kundtjänst. Det är transportorganisationens ansvar att följa alla tillämpliga lagar och regler som gäller transporten av materialet.

---

**SEKTION 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER**

---

**15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)**

Denna produkt innehåller uteslutande komponentersom antingen förhandsregistrerats eller som undantagits från registrering enligt Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)., Ovannämnda indikationer om REACH registreringsstatus ges i god tro och anses vara korrekta per ovanstående

gyldighetsdatum. Det ges emellertid inga garantier, vare sig uttryckliga eller underförstådda. Det är köparens/användarens ansvar att se till dennes förståelse av produktens regleringsstatus är korrekt.

**Begränsningar rörande tillverkning, marknadsföring och användning:**

Följande substans(er), som ingår i denna produkt, är begränsad i enlighet med XVII i Reach om tillverkning, marknadsföring och användning, när de förekommer i vissa farliga ämnen, blandningar och varor. Användare av denna produkt måste följa de begränsningar som tilldelats produkten enligt denna bestämmelse.

CAS-nr.: 101-68-8	Namn: 4,4'-metylendifenyl-diisocyanat
-------------------	---------------------------------------

Restriktionstatus: angett i REACH bilaga XVII

Begränsad användning: Se Bilaga XVII till förordning (EG) nr 1907/2006 för Villkor

**Seveso II - Direktiv 96/82/EG ändrat vid Direktiv 2003/105/EG:**

Angiven i förordningen: Mycket brandfarligt

Nummer i förordningen: 7b

5 000 tn

50 000 tn

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

inte tillämplig

---

**SEKTION 16. ANNAN INFORMATION**

---

**Fullständiga ordalydelsen av H-(faro-)angivelserna som nämns i avsnitten 2 och 3.**

H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H226	Brandfarlig vätska och ånga.
H315	Irriterar huden.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H330	Dödligt vid inandning.
H332	Skadligt vid inandning.
H334	Kan orsaka allergi-eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H351	Misstänks kunna orsaka cancer.
H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering vid inandning.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H413	Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer.

**Fullständiga ordalydelsen av de R-fraser som nämns i avsnitten 2 och 3**

R10	Brandfarligt.
R11	Mycket brandfarligt.
R20	Farligt vid inandning.
R23	Giftigt vid inandning.
R36	Irriterar ögonen.
R36/37/38	Irriterar ögonen, andningsorganen och huden.
R38	Irriterar huden.
R40	Misstänks kunna ge cancer.
R42	Kan ge allergi vid inandning.
R42/43	Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt.
R48/20	Farligt: risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering genom inandning.
R51	Giftigt för vattenlevande organismer.

R53 Kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.  
 R66 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.  
 R67 Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.

**Klassificering och förfarande som används för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]**

Flam. Liq. - 2 - H225 - Beräkningsmetod  
 2 - H319 - Beräkningsmetod  
 Skin Sens. - 1 - H317 - Beräkningsmetod  
 STOT SE - 3 - H336 - Beräkningsmetod  
 Resp. Sens. - 1 - H334 - Beräkningsmetod

**Omarbetad**

Identifieringsnummer: 101206453 / A279 / Utfärdandedatum: 2014/07/17 / Version: 9.4  
 Senaste ändringar i bladet är genomgående markerade med tjocka, dubbla streck i vänstra marginalen.

**Förkortningar**

2000/39/EC	Kommissionens direktiv 2000/39/EG om upprättandet av en första förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden
2006/15/EC	Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden
ACGIH	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
BEI	Förteckningar för biologisk exponering
Dow IHG	Dow IHG
KTV	Korttidsvärde
NGV	Nivågränsvärde
SE AFS	Hygieniska gränsvärden - Gränsvärdeslista
Sens	Sensibiliserande
STEL	Short-term exposure limit
TGV	Takgränsvärde
TWA	tidsvägt medelvärde

**Informationskälla samt hänvisningar**

Detta SDS har utarbetats av företagets Product Regulatory Services- samt Hazard Communications grupper utifrån uppgifter som inhämtats från interna hänvisningar inom vår verksamhet.

DOW CHEMICAL COMPANY LIMITED anmodar varje kund och mottagare av detta säkerhetsdatablad att studera det noggrant och rådgöra med lämplig expertis, efter behov, för att bli medveten om och förstå innehållet i dokumentet och alla faror som kan associeras med produkten. Informationen är uppdaterad och korrekt enligt vår kunskap vid tidpunkten för utgivningen av bladet. Lagar och regler ändras ständigt och kan variera mellan orter och länder. Det är kundens/användarens ansvar att alla aktiviteter utförs med beaktande av lokala lagar och regler. Informationen i detta säkerhetsdatablad avser produkten som levererad. Eftersom omständigheterna kring produktens användning inte är under vår kontroll måste kunden/användaren ansvara för säkra förhållanden under dess användning. Säkerhetsdatablad kan komma från flera olika källor som vi inte kan ta ansvar för. Använd inte blad från andra källor för denna produkt. Om det råder osäkerhet om detta är den senaste versionen av bladet, kontakta oss för att försäkra er om detta.