

## Permabond PT328 B

Internkod: 2170

Omarbetad: 2016-02-24

## AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

## 1.1 Produktbeteckning

Kemikalienamn Permabond PT328 B

Artikel-nr PT328

Ersätter säkerhetsdatablad från 2014-01-10

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

Användning Härdare för 2-komponents polyuretanlim.

## 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Distributören G A Lindberg ChemTech AB  
Box 6044  
164 06 Kista  
Sweden  
Telefon: 08-703 02 00  
Fax: 08-703 02 48  
www.galindberg.se  
sdb@galindberg.se

E-post

Ansvarig Kristoffer Karström

## 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Akuta förgiftningsfall: 08-331231 (GIC), Alternativt: 112 (SOS Alarm)

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

## 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt 1272/2008EC

STOT SE 3; H335: Specifik organtoxicitet - enstaka exponering.  
STOT RE 2; H373: Specifik målorganstoksicitet - gentagen exponering.  
Carc 2; H351: Möjlig risk för cancer.  
Acute Tox 4; H332: Akut toxicitet.  
Skin Irrit 2; H315: Frätande/irriterande på huden.  
Eye Irrit 2; H319: Allvarlig ögonirritation.  
Resp Sens 1; H334: Luftvägssensibilisering.  
Skin Sens 1; H317: Hudsensibilisering.  
EUH204

## 2.2 Märkningsuppgifter

Piktogram



Signalord

Fara

# SÄKERHETS DATABLAD

## Permabond PT328 B

Forts. från föreg. sida

Internkod: 2170

Omarbetad: 2016-02-24

### Faroangivelse

H373 Kan orsaka organskador <eller ange vilka organ som påverkas om detta är känt> genom lång eller upprepad exponering <ange exponeringsväg om det är definitivt bevisat att faran inte kan orsakas av några andra exponeringsvägar>.  
H351 Misstänks kunna orsaka cancer <ange exponeringsväg om det är definitivt bevisat att faran inte kan orsakas av några andra exponeringsvägar>.  
H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.  
H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.  
H332 Skadligt vid inandning.  
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.  
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
H315 Irriterar huden.  
EUH204 Innehåller isocyanater; Kan orsaka en allergisk reaktion.

### Skyddsangivelser

#### Förebyggande

P201 Inhämta särskilda instruktioner före användning.  
P202 Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna.  
P260 Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.  
P264 Tvätta exponerad hud grundligt efter användning.  
P270 Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.  
P271 Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen.  
P272 Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen.  
P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.  
P285 Använd andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

#### Åtgärder

P301+P312 VID FÖRTÄRING: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare om du mår dåligt.

### Ämnen på etiketten

Difenylmetandiisocyanat, isomerer och homologer (50-70%), Difenylmetan-4,4'-diisocyanat (10-30%)

### 2.3 Andra faror

Produkten kan reagera med vatten och avger då värme och koldioxid.

## AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.2 Blandningar

Beståndsdel	Identifiering	Klassificering	Note	Vikt-%
Difenylmetandiisocyanat, isomerer och homologer	Ec/Nlp nr: 618-498-9 Cas nr: 9016-87-9 Index nr: 615-005-01-6	Skin Irrit 2; H315 Skin Sens 1; H317 Eye Irrit 2; H319 Acute Tox 4; H332 Resp Sens 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc 2; H351 STOT RE 2; H373		50-70
Difenylmetan-4,4'-diisocyanat	Reach nr: 01-2119472146-39 Ec/Nlp nr: 202-966-0 Cas nr: 101-68-8 Index nr: 615-005-00-9	Skin Irrit 2; H315 Skin Sens 1; H317 Eye Irrit 2; H319 Acute Tox 4; H332 Resp Sens 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc 2; H351 STOT RE 2; H373	C2	10-30

### Kodförklaring

### Ingredienskommentar

\* vid inhalation

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### Inandning

Frisk luft, värme och vila. Läkarehjälp vid andningsbesvär.

#### Hud

Torka av på en gång och tvätta företrädesvis med rengöringsmedel baserat på polyetylenglykol eller med varmt vatten och tvål. Tag genast av förorenade kläder. Kontakta läkare om symptom uppkommer.

#### Ögon

Håll ögonlocken brett isär och skölj omedelbart med tempererat vatten i minst 15 minuter. Avlägsna

# SÄKERHETS DATABLAD

## Permabond PT328 B

Forts. från föreg. sida

Internkod: 2170

Omarbetad: 2016-02-24

### Förtäring

eventuella kontaktlinser. Kontakta ögonläkare vid besvär.

### Information till läkare

Framkalla inte kräkning. Kontakta genast läkare.

Produkten irriterar luftvägarna och kan leda till sensibilisering av hud och luftvägar. Akut irritation eller bronkial sammandragning behandlas primärt symtomatisk. Utökad medicinsk vård kan vara nödvändig beroende på exponeringens omfattning och symptomen.

### Hälsokontroll

Arbete med produkten omfattas av AFS2014:43.

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

Irriterar ögonen. Risk för allvarlig ögonskada. Irriterar huden, långvarig eller upprepad exponering kan leda till dermatit. Kemisk lunginflammation kan uppstå över ett dygn efter exponeringen, exponerad person bör vara under observation.

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

Behandla exponerad person efter symtom.

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSGÅTGÄRDER

### 5.1 Släckmedel

#### Lämpliga släckmedel

Skum, koldioxid, pulver. Vid större bränder ska vattenspray användas.

#### Olämpliga släckmedel

Riktad vattenstråle.

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

Vid brand utvecklas kolmonoxid, koldioxid, kväveoxider isocyanatångor och spår av vätecyanid. Andas inte in ångorna.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Brandmän skall bära tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och full utrustning.

### Annan information

Följ nödlägesrutiner om området behöver evakueras eller isoleras. Behållare i närheten av brand flyttas omedelbart och/eller kyls med vatten. Förhindra att material från brandsläckning, eller utspädning rinner ned i vattendrag, avlopp eller dricksvattenstäckter.

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

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

Håll obehöriga personer på säkert avstånd. Undvik kontakt med hud och ögon. Undvik inandning av ångor/damm.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra spridning eller utsläpp i avlopp, mark eller vattendrag med hjälp av sand, jord eller andra lämpliga hinder.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Ventilera området väl. Mekaniskt omhändertagande av spill. Täck kvarvarande material med vått absorberande material (till exempel sågspån, sand, kiselgur eller liknande.). Det absorberande materialet placeras därefter i ventilerad ej försluten avfallscontainer (koldioxid kan bildas och då föreligger expolitionsrisk).

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Använd personlig skyddsutrustning enligt punkt 8. Hantera avfall enligt punkt 13.

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Undvik hud- och ögonkontakt. Undvik inandning av ångor, spray eller dimma. Sörj för god ventilation. Använd personlig skyddsutrustning enligt punkt 8. Vid arbetsplaster eller i processer där höga koncentrationer av aerosoler och/eller ångor kan genereras ska slutna processer, lokalt utsug eller andra tekniska åtgärder användas för att hålla arbetstagarens exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden.

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

Förvara produkten väl tillsluten i originalemballage. Förvaras torrt i rumstemperatur. Rekommenderad lagringstemperatur 15-25 °C. Skyddas mot temperaturer under 10°C och över 40 °C.

Lagringsklass: 10

### 7.3 Specifik slutanvändning

Hänvisar till tekniska datablad som kan erhållas på begäran.

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar

Beståndsdel	Einecs nr	CAS nr	Nivågränsvärde		Korttidsvärde		Ref.	Anm.	År
			mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm			
Difenylmetandiisocyanat, isomerer och homologer	618-498-9	9016-87-9	0.02		0.05			S. M. 7	
Difenylmetan-4,4'-diisocyanat	202-966-0	101-68-8	0.03	0.002			NGV	S. M	

# SÄKERHETS DATABLAD

## Permabond PT328 B

Forts. från föreg. sida

Internkod: 2170

Omarbetad: 2016-02-24

Gränsvärden anmärkning	S: Ämnet är sensibiliserande. M: Medicinsk kontroll krävs för hantering av ämnet. Se vidare föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet, AFS 2005:6. 7: Rekommendation.
8.2 Begränsning av exponeringen	
Förebyggande åtgärder	Sörj för god ventilation.
Andningsskydd	Andningsskydd skall användas om produkten används i stor omfattning, i slutna rum eller i de fall gällande gränsvärden riskerar att överskridas eller tangeras. Vid sprutning använd mask med extern luftillförsel. Vid kortare sprutning eller mildare exponering: använd filtrerande andningsskydd med filtertyp A2/P2.
Ögonskydd	Tättslutande skyddsglasögon eller ansiktsmask.
Skyddshandskar	CEN standard EN 420 och EN 374 ger allmänna rekommendationer och listar olika handskmodeller. Enligt EN 374-3 rekommenderas dessa handskmaterial: Polychloroprene: thickness $\geq$ 0,5 mm breakthrough time $\geq$ 480 min. Nitrile rubber: thickness $\geq$ 0,35 mm breakthrough time $\geq$ 480 min. Butyl rubber: thickness $\geq$ 0,5 mm breakthrough time $\geq$ 480 min. Fluorinated rubber: thickness $\geq$ 0,4 mm breakthrough time $\geq$ 480 min. Polyvinyl chloride: thickness $\geq$ 0,5 mm breakthrough time $\geq$ 480 min.  Använd ej nedstänkta handskar.
Skyddskläder	Använd tät overall vid förhållanden där betydande hudkontakt kan förekomma. Avlägsna genast kontaminerade kläder. Tvätta arbetskläderna regelbundet och kassera kläder och skor som inte kan rengöras.
Annan information	Tillämpa god industrihygien. Tvätta händerna efter hantering, särskilt före intag av måltid, dryck eller rökning.

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper	
Form/tillstånd	Vätska
Färg	Brun
Lukt	Jordig, mustig
Kokpunkt	$>300$ °C vid 1013 mbar
Flampunkt	$>100$ °C
Ångtryck	MDI $<0,00001$ mbar vid 20 C
Relativ densitet	1,45 g/cm <sup>3</sup> vid 22 °C
Löslighet vatten	Olöslig
Självantendningstemperatur	$>600$ °C
Viskositet	$\sim 7500$ mPa.s vid 25 °C, tixotrop
9.2 Annan information	

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet	Polymeriserar vid ca 200°C, koldioxid bildas.
10.2 Kemisk stabilitet	Stabil under normala förhållanden.
10.3 Risken för farliga reaktioner	Se punkt 10.5.
10.4 Förhållanden som ska undvikas	Mycket höga temperaturer, risk för termisk nedbrytning se punkt 10.6.
10.5 Oförenliga material	Koldioxidutveckling vid kontakt med vatten. Exotermisk reaktion vid kontakt med aminer och alkoholer. Risk för tryckökning i slutna behållare.
10.6 Farliga sönderdelningsprodukter	Vid brand bildas: Kolmonoxid och koldioxid. Kväveoxider. Isocyanatångor. Vätecyanid.

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxikologiska effekterna	
Akut toxicitet	Farligt att förtära.

# SÄKERHETS DATABLAD

## Permabond PT328 B

Forts. från föreg. sida

Internkod: 2170

Omarbetad: 2016-02-24

Frätande/irriterande på huden	Irriterande. Kan ge allergi vid upprepad kontakt.
Allvarlig ögonskada/ ögonirritation	Irriterar ögon och slemhinnor vid höga ångkoncentrationer. Kan ge tillfällig rodnad och svullnad.
Luftvägs-/hudsensibilisering	Djurtester har visat att produkten kan ge allergi vid inandning och hudkontakt.
Cancerogenitet	Innehåller ämnen som misstänks vara cancerframkallande.
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	Långvarig exponering för produkten kan orsaka allvarliga hälsoeffekter.
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester: LD50 Oral råttor, hona: >15,000 mg/kg LC50 Inandning råttor: 490 mg/m <sup>3</sup> , (4 h, aerosol) Koncentration av den mättade ångan av 4,4-MDI vid 25 °C: 0,09 mg/m <sup>3</sup>  Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester: Långvarig inhalationsstudie av isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester utförde med mekaniskt producerade inhalerbara aerosoler av isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester. Aerodynamisk diameter: 95% under 5 mikrometer. Koncentrationer: 0,2 ; 1,0 och 6,0 mg/m <sup>3</sup> . Djurgrupper: 120 råttor i varje (60 honor, 60 hanar) Resultat: 1,0 mg aerosoler/m <sup>3</sup> = Lätt irritation av och inflammationsförändringar i näsan, luftvägarna och lungorna. Inga lungtumörer. 6,0 mg aerosoler/m <sup>3</sup> = Mer allvarlig irritation av och kroniska inflammationsförändringar i näsan, luftvägarna och lungorna. Ackumulering av en gul substans i lungorna.  Den totalt sett ökade förekomsten av lungtumörer endast i den grupp som exponerades för den högsta koncentrationen kan tydligt hänföras till den kroniska irritationen av och de inflammatoriska förändringarna i andningsorganen och till akkumuleringen av gul substans i djurens lungor.
Fara vid aspiration	Inandning av höga halter isocyanat kan ge sveda och stickningar i luftvägarna, hosta, feber, frossa och illamående. Kan irritera slemhinnor i näsan, halsen och lungorna, ge torrhet i halsen, tryck över bröstet och ibland andningssvårigheter och huvudvärk. Kan ge allergi vid inandning.
Annan information	Symtom och allergiska reaktioner kan uppträda med en fördröjning.

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet	Inga resultat från ekotoxikologiska tester på produkten som helhet finns tillgängliga. Se till att produkten inte kommer ut i avlopp eller vattendrag.  Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester: EC50 bakterier 3h: >100 mg/l (testat på aktiverat slam)
För ingrediens	<b>Difenylmetandiisocyanat, isomerer och homologer</b>
BCF	1
EC50	Daphnia 48h: 66 mg/l
LC50	Fisk 96h: 65 mg/l
IC50	Alger 72h: 3230 mg/l
12.2 Persistens och nedbrytbarhet	Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester: 0 % nedbrutet efter 28 dagar. Dvs produkten är ej biologiskt nedbrytbar.
12.3 Bioackumuleringsförmåga	Bioackumuleras troligen ej.
12.4 Rörligheten i jord	Reagerar med vatten till olösliga, kemiskt och biologiskt inerta polyureaföreningar.
12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen	Denna produkt är inte i sig och inte innehåller ett PBT eller vPvB.
12.6 Andra skadliga effekter	

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder	
Avfallsgrupp	EWC kod: 08 04 09 - lim och fogmassa som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen. Rekommendation. OBS! Denna kod har tilldelats med utgångspunkt från de vanligaste användningarna av detta material. Produktens användning avgör slutgiltig avfallskod. Användaren bör kontrollera att korrekt kod används i enlighet med avfallsförordningen.
Emballage	Bortföras enligt föreskrift. Avfallskoden skall tilldelas av användare, helst i samförstånd med myndigheterna som handhar avfall.

G A Lindberg Chemtech AB är anslutet till FTI. Vi betalar förpackningsavgifter och tar därmed vårt

# SÄKERHETS DATABLAD

## Permabond PT328 B

Forts. från föreg. sida

Internkod: 2170

Omarbetad: 2016-02-24

producentansvar för återvinning av förpackningar.  
Information om var du finner närmaste återvinningsstation finns på [www.ftiab.se](http://www.ftiab.se).

**Annan information** Disponera i enlighet med lokala bestämmelser. Detta avfall skall hanteras som farligt avfall i enlighet med avfallsförordningen SFS 2001:1063, såvida inte undantag ges i nämnda förordning.

### AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

14.1 UN-nummer

14.2 Officiell transportbenämning

n/a

14.3 Faroklass för transport

n/a

14.4 Förpackningsgrupp

14.5 Miljöfaror

14.6 Särskilda

försiktighetsåtgärder

**Annan information**

Inga särskilda krav rörande emballering eller märkning enligt ADR, IMDG och IATA.

### AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

Detta säkerhetsdatablad har utarbetats i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) Nr 1907/2006 (REACH) Bilaga II, enligt förordning EC No 1272/2008 (CLP). Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar, AFS 2011:18. Avfallsförordningen SFS 2001:1063. ADR/ADR-S (MSBFS 2009:2) samt RID/RID-S (MSBFS 2009:3).

15.2

Kemikaliesäkerhetsbedömning

**Annan information**

Endast för industriellt bruk.

### AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Betydelse av faro- och riskfraser angivna i sektion 3

H315 Irriterar huden.  
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.  
H332 Skadligt vid inandning.  
H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.  
H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.  
H351 Misstänks kunna orsaka cancer <ange exponeringsväg om det är definitivt bevisat att faran inte kan orsakas av några andra exponeringsvägar>.  
H373 Kan orsaka organskador <eller ange vilka organ som påverkas om detta är känt> genom lång eller upprepad exponering <ange exponeringsväg om det är definitivt bevisat att faran inte kan orsakas av några andra exponeringsvägar>.

Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

Säkerhetsdatabladet är utarbetat utifrån uppgifter erhållna av tillverkaren.

Utgiven första gång

2014-01-10

Utskriftsdatum

2016-05-31

**Annan information**

Denna information gäller endast ovannämnda produkt och behöver ej nödvändigtvis vara gällande om den används tillsammans med en eller flera andra produkter eller i någon annan process. Informationen är enligt vår bedömning korrekt och fullständig och ges i god tro, men utan garanti. Det åligger användaren att förvissa sig om informationen är relevant och fullständig när det gäller hans egen användning av denna produkt. Läs säkerhetsdatablad för båda komponenterna innan du använder denna produkt.

--- SÄKERHETS DATABLAD enligt kommissionens förordning (EC) 1272/2008 och (EU) 2015/830 ---