

SÄKERHETS DATABLAD

FOG-TÄT-LIM-FÄRG



Revisionsdatum: 2010-08-31
Sammanställt av: Miljöavdelningen

Utskrifts dat: 2010-09-08
Ersätter blad från: 2010-05-10

1. Namnet på ämnet/beredningen och bolaget/företaget

Produkt: Trälim vattenfast PU

Produkttyp: Polyuretan Lim

Tel. för upplysningar vid olycksfall (ERC) 020-99 60 00

Liwell Kemi AB
Box 138
272 23 Simrishamn
Sweden

Telefon +46 (0)414 14670
Telefax 411509
ene.liwell@liwellkemi.se

2. Farliga egenskaper

Farligt vid inandning.
Irriterar ögonen, andningsorganen och huden.
Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt.
Innehåller isocyanater- information se kapitel 15.

3. Sammansättning / information om beståndsdelar

Polyisocyanat baserat på difenylmetan-diisocyanat

Ämne	CASnr	EG-nr	Halt %	Klass	R-fraser
Prepolymer baserad på aromatisk polyisocyanat			50-75	Xn	R42/43
Difenylmetan-diisocyanat, isomerer och homologer	9016-87-9		10 -25	Xn,Xi	R20,36/37/38,42/43
dibutyltenndilaurat	77-58-7	201-039-8	< 0,25	Xn,Xi,N	R48/22,36/38,50/53

Andra ämnen:

För R-fraser i klartext se punkt 16.

Teckenförklaring: T+=Mycket Giftig, T=Giftigt, C=Frätande, Xn=Hälsoskadlig, Xi=Irriterande, N=Miljöfarligt, F+=Extremt Brandfarligt, F=Mycket Brandfarligt, E=Explosivt, O=Oxiderande, A=Allergiframkallande

4. Åtgärder vid första hjälpen

Generellt: Ta av nedsmutsade kläder och skor, dekontaminera och avfallshantera.
Hudkontakt: Tvätta huden med rengöringsmedel på basis av polyetylenglykol eller med mycket varmt vatten och tvål. Kontakta läkare vid hudreaktion.
Ögon: Håll ögonlocken brett isär. Skölj rikligt och länge (minst 10 min) med ljummet vatten, sök ögonläkare.
Inandning: Frisk luft och vila. Kontakta läkare vid irritation av andningsvägarna.
Förtäring: Framkalla inte kräkning, Kontakta läkare.

5. Brandbekämpningsåtgärder

Lämpligt släckningsmedel: Släck med CO₂, skum, pulver och vid större bränder även med vattenstråle.

Olämpligt släckmedel: högvolyms vattenstråle.

Brand- och explosionsrisker: Vid brand kan kolmonoxid, kväveoxider, isocyanatångor och spår av cyanväte bildas. I händelse av brand och/eller explosion andas inte in rök.

Särskilda skydd vid brand: Använd andningsskydd med separat lufttillförsel vid brandbekämpning.

Övrigt: Förhindra att kontaminerat släckvatten hamnar i mark eller grundvatten.

6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

Använd skyddsutrustning(kap.8) Se till att ventilationen är tillräcklig. Håll obehöriga personer borta.

Förhindra utsläpp i avlopp och naturen.

Avlägsnas mekaniskt; rester upptages med inert absorberande material t ex sågspån, sand eller kemikaliebindemedel på basis av kalciumsilikathydrat. Avlägsnas efter ca 1 tim i öppen avfallstunna (CO₂-utv.). Hålles fuktig och låt stå i flera dagar på ett säkert ställe. Uppsamlas och transporteras till central avfallshantering. Se p.13

7. Hantering och lagring

Undvik kontakt med hud och ögon, samt inandning av ångor.

Sörj för god ventilation. Vid sprutbearbetning krävs luftuppsugning.De luftgränsvärden som anges i kap.8 måste övervakas

Förvaras torrt och väl tillsluten.

Användningsbegränsning: Beakta AFS anvisningar om härdplaster (AFS 2005:18)

8. Begränsning av exponeringen\Personligt skydd

Beståndsdel med arbetsplatsrelaterat gränsvärde att beakta.

Ämne	Cas-nr	Grundval	Typ	Värde	Takgränsvär.	Anmärkning
difenylmetan-diisocyanat (isomerblan.)	26447-40-5	TLV (SE)	NGV	0,002 ppm		
difenylmetan-diisocyanat (isomerblan.)	26447-40-5	TLV (SE)	TGV	0,005 ppm		
difenylmetan-diisocyanat (isomerblan.)	26447-40-5	TLV (SE)				Vid hanter.krävs medicinsk övervakning
dibutyltenndilaurat	77-58-7	TLV (SE)	NGV	0,1 mg/m ³		,mätt tenn (Sn)
dibutyltenndilaurat	77-58-7	TLV (SE)	KTV	0,2 mg/m ³		,mätt tenn (Sn)
dibutyltenndilaurat	77-58-7	TLV (SE)				Absorption genom hud möjlig,mätt tenn(Sn)

Bedömningsvärde för exponering (EBW) enligt TRGS 430(Nya tyska reglerna för farliga ämnen) : Polyisocyanathalt (MDI-oligomerer och/eller prepolymerer) uppgår till: 60%.För detta skall ett bedömningsvärde för exponering på 0,05 mg/m³ tillämpas.

Produkten kan innehålla spår av fenylisocyanat

Ämne	Cas-nr	Grundval	Typ	Värde	Takgränsvär.	Anmärkning
Fenylisocyanat	103-71-9	TLV (SE)	NGV	0,005 ppm 0,02 mg/m ³		
Fenylisocyanat	103-71-9	TLV (SE)	TGV	0,01 ppm 0,05 mg/m ³		
Fenylisocyanat	103-71-9	TLV (SE)				Vid hanter.krävs medicinsk övervakning

Andningsskydd: På arbetsplatser med otillräcklig ventilation och vid sprutbearbetning krävs andningsskydd.

Rekommendationen är friskluftmask eller vid korttidsarbeten rekommenderas kombinationsfilter A2-P2

Vid överkänslighet av luftvägarna (astma, kronisk bronkit) avråds från hantering av Produkten

Forts. P 8

Handskydd: Lämpliga material för skyddshandskar.
 Polykloropren- CR; Tjocklek $\geq 0,5$ mm; genombrottsid ≥ 480 min
 Nitrilgummi –NBR Tjocklek $\geq 0,35$ mm; genombrottsid ≥ 480 min
 Butylgummi – IIR Tjocklek $\geq 0,5$ mm; genombrottsid ≥ 480 min
 Fluorgummi – FKM Tjockle $\geq 0,4$ mm; genombrottsid ≥ 480 min

Rekommendation: Släng kontaminerade handskar.

Ögonskydd: Använd skyddsglasögon./ ansiktsskydd.

Skyddskläder: Använd lämpliga skyddskläder.

Förebyggande åtgärder

Förvaras åtskilt från livsmedel och tobak.

Förvara arbetskläder separat.

Tvätta händerna före pauser och vid arbetsdagens slut.

Byt genast nedsmutsade kläder.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Beskrivning (färg, form, lukt): Gulaktig, flytande, svagt aromatisk.

Smält-/steln.punkt: -18°C

Densitet: ca 1,08 vid 20°C

Tändtemperatur: ca 480°C

Flampunkt $>200^{\circ}\text{C}$

Ångtryck: 21 hPa vid 20°C

Ångtryck: 45 hPa vid 50°C

Ångtryck: 50 hPa vid 55°C

Kokpunkt: ej tillämpningsbar, sönderdelning

Blandbar med vatten: icke blandbar

pH koncentrat: inte tillämpligt

Viskositet: ca 2800 mPa.s vid 23°C

Tändtemperatur: ca 480°C

10. Stabilitet och reaktivitet

Reagerar med: Beakta exoterm reaktion med aminer och alkoholer. CO₂-utveckling vid kontakt med vatten. Explosionsrisk om fukt tränger in i slutna kärl.

Skadliga sönderfallsprodukter:

Inga farliga sönderdelningsprodukter vid normala hanterings- och lagringsförhållanden.

Termisk sönderdelning: Från ca. 200°C polymerisation, CO₂-avspjälkning.

11. Toxikologisk information

Toxikologiska undersökningar på produkten föreligger inte.

Nedan finns de toxikologiska uppgifterna om komponenterna som är tillgängliga för oss.

Akut toxicitet oralt : *prepolymer baserad på aromatisk polyisocyanat*

LD50, råtta hona >5000 mg/kg

Metod: OECD TG 423 Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

Difenylmetan-diisocyanat, isomerer och homologer

LD50 råtta >2000 mg/kg

Toxikologiska studier av en jämförbar produkt

Dibutyltenndilaurat

LD50 råtta: 450 mg/kg

Akut toxicitet dermalt: *Dibutyltenndilaurat*

LD50, råtta ca. 750 mg/kg

Akut toxicitet inhalativ: *Difenylmetan-diisocyanat, isomerer och homologer*

LC50 råtta; 490 mg/m³, 4 h

Test-ämne(som aerosol)

Koncentration av den mättade ångan från 4,4-MDI vid 25°C : 0,09 mg/m³

Dibutyltenndilaurat

LC50 råtta ca. 10,0mg/l, 2 h

Primär hudirriterande verkan: *prepolymer baserad på aromatisk polyisocyanat*

Kanin: Resultat: En irriterande effekt kan inte skiljas från en mekanisk belastning efter borttagningen av testenheten.

Metod: OECD TG 404. Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

Difenylmetan-diisocyanat, isomerer och homologer

Kanin: Resultat: irriterande

Metod: OECD TG 404. Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

Fort sätt.p 11*Dibutyltenndilaurat*

Resultat: irriterande

Primär irriterande verkan på slemhinnor: prepolymer baserad på aromatisk polyisocyanat

Kanin: Resultat: Svagt irriterande

Metod: OECD TG 405. Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

Difenylmetan-diisocyanat, isomerer och homologer

Kanin: Resultat: icke irriterande

Metod: OECD TG 405. Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

Dibutyltenndilaurat

Resultat: irriterande

Sensibilisering: *prepolymer baserad på aromatisk polyisocyanat*

Klassificering enligt Direktiv 2006/121/EG Bilaga VI

Klassificering: Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt.

Difenylmetan-diisocyanat, isomerer och homologer

Resultat: Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt.

Dibutyltenndilaurat

Resultat: negativ

Subakut, subkronisk och långvarig toxicitet: *Difenylmetan-diisocyanat, isomerer och homologer*

Långtidsinhaleringsstudie med tekn. difenylmetan-diisocyanat (PMDI) testad på mekaniskt

framställda andningsbara aerosoler från PMDI. Aerodynamisk diameter: 95% under 5µm

Koncentrationer: 0,2; 1,0 och 6,0 mg/m³ - djurgrupper ;per 120 råttor (60 honor, 60 hanar)Resultat efter klinisk och histopatologisk undersökning av djuren: 0,2 mg aerosoler/m³.Ingen irritation av luftvägarna och lungorna. (NOEL) "No effect level". 1,0 mg aerosoler/m³

Lätta irritationer och inflammatoriska förändringar i näsa, luftvägar och lungor, inga

lungtumörer. 6,0 mg aerosoler/m³. Starkare irritationer och kroniskt inflammatoriska

förändringar i näsa, luftvägar och lungor. Ansamling av gul substans i lungorna.

8 godartade och 1 elakartad (statistiskt ej signifikant) lungtumör fastställdes.

Den totalt ökade förekomsten av lungtumörer uteslutande i den grupp, som utsattes för den

högsta koncentrationen, sätts i nära samband med de kroniska irritationerna och

förändringarna av andningsorganen och med ansamlingen av det gula materialet i djurens

lungor.

Genotoxicitet in vitro: *prepolymer baserad på aromatisk polyisocyanat*

Salmonella/mikrosomtest (Amestest)

Resultat: Inga indikationer på en mutagen verkan.

Metod OECD TG 471. Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

Ytterligare information: *Difenylmetan-diisocyanat, isomerer och homologer*

Speciella egenskaper/effekter. Vid överexposition finns risk för en koncentrationsberoende

Irriterande effekt på ögon, näsa, svalg och luftvägar. Fördröjt uppträdande av besvären och

utvecklande av överkänslighet (andningsbesvär, hosta astma) är möjligt. För överkänsliga

personer kan teaktioner utlösas redan vid mycket låga isocyanatkoncentrationer, också under

gränsvärdet. Långvarig eller upprepad kontakt kan orsaka garvning och irritation av huden.

12. Ekologisk information

Ekotoxikologiska undersökningar på produkten föreligger inte.

Förhindra utsläpp i avlopp och naturen.

Nedan finns de ekotoxikologiska uppgifterna om komponenterna som är tillgängliga för oss.

Vid gränssytan med vatten bildas en olöslig restprodukt som är inert och ej nedbrytbar.

Bionedbrytbarhet: *prepolymer baserad på aromatisk polyisocyanat*

Ej lätt nedbrytbar

Metod OECD 301 F. ekotoxikologiska undersökningar av en jämförbar produkt.

Difenylmetan-diisocyanat, isomerer och homologer

Ej nedbrytbar

Metod OECD 302 C

Fortsätt p 12**Fisktoxicitet:** *prepolymer baserad på aromatisk polyisocyanat*

Testarter:Brachydanio rerio(Zebrafisk) Testtid 96 h
Metod OECD TG 203 . Inga toxiska effekter vid mättad lösning
Ekotoxikologiska undersökningar av en jämförbar produkt.

Difenylmetan-diisocyanat, isomerer och homologer

LC0 >1000mg/l

Testarter:Brachydanio rerio(Zebrafisk) Testtid 96 h

Metod OECD TG 203

Dibutyltenndilaurat

LC50 2 mg/l

Testarter: Leuciscus idus (guldid) Testtid 48 h

Akut dapniatoxicitet: *prepolymer baserad på aromatisk polyisocyanat*

Testarter:Daphnia magna(vattenloppa) Testtid 48 h
Metod OECD TG 202 . Inga toxiska effekter vid mättad lösning
Ekotoxikologiska undersökningar av en jämförbar produkt.

Difenylmetan-diisocyanat, isomerer och homologer

EC50 > 1000 mg/l

Testarter:Daphnia magna(vattenloppa) Testtid 24 h

Metod OECD TG 202

Dibutyltenndilaurat

EC50 0,66 mg/l

Testarter:Daphnia magna(vattenloppa) Testtid 24 h

Akut bakterietoxicitet: *prepolymer baserad på aromatisk polyisocyanat*

EC50 > 1000 mg/l

Testat på :Aktivslam

Metod OECD TG 209

Ekotoxikologiska undersökningar av en jämförbar produkt.

Difenylmetan-diisocyanat, isomerer och homologer

EC50 > 100 mg/l

Testat på :Aktivslam 3h

Metod OECD TG 209

Akut algtoxicitet: *prepolymer baserad på aromatisk polyisocyanat*

Testat på :scenedesmus subspicatus Testtid 96 h

Metod OECD TG 201 . Inga toxiska effekter vid mättad lösning

Ekotoxikologiska undersökningar av en jämförbar produkt.

Dibutyltenndilaurat

EC50 > 2 mg/l

Testad på :Desmodesmus supspicatus(grönalg) Testtid 72 h

Mer info om ekotoxikologi: Produkten omvandlas med vatten på gränssytan till en fast ,högsmaltande och olöslig reaktionsprodukt (polykarbamid) samtidigt som koldioxid bildas. Denna reaktion accelereras starkt genom substanser aktiva i gränsoområdet (t.ex. flytande tvål) eller vattenlösliga lösningsmedel.Polykarbamid är enligt erfarenheter som föreligger inert och ej nedbrytbart.

13. Avfallshantering**Rester av produkt och förorenad förpackning:**

Fötetaget är anslutet i REPA, tomma förpackningar skall tas omhand enligt lokala instruktioner.

Destrueras i enlighet med myndigheternas rekommendationer och gällande lagstiftning.

Avfall kan förbrännas i överrensstämmelse med lokala föreskrifter.

Noggrant tömt och rengjort emballage kan materialåtervinnas.

Ewc-kod: ej uthärdad produkt 080501

14. Transportinformation

Ej transportklassificerad.

ADR (Väg tp.):

Klass:

Ämnesnr:

UN nr:

IMDG (sjö tp.)

Klass

Sidnr:

Förpgrp:

EMS:

MFAG:

15. Gällande föreskrifter

Klassificering/märkning: Hälsoskadligt.

Symbol: Andreaskors.

Innehåll: prepolymer baserad på aromatisk polyisocyanat
Difenylmetan-diisocyant, isomerer och homologer

Risk och skyddsfraser på etikett:

Farligt vid inandning.

Irriterar ögonen, andningsorganen och huden.

Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt.

Undvik inandning av ånga/aerosol.

Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar.

Vid olycksfall, illamående eller annan påverkan, kontakta omedelbart läkare. Visa om möjligt

etiketten.

Förvaras oåtkomligt för barn.

Innehåller isocyanat Kan ge upphov till allergisk reaktion.

Innehåller isocyanat. Se information från tillverkaren.

Flytande rester utgör farligt avfall och skall inte hällas ut i avloppet, utan lämnas till lokal miljöstation.

Nationella föreskrifter: Alla existerande nationella förordningar för hantering av isocyanater skall respekteras
AFS 2005:17 Arbetsmiljöverkets Författningssamling ”Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar”

AFS 1996:1 Arbetarskyddsstyrelsens författningssamling. Minderåriga.

AFS 2005:18 Härdplaster

16. Annan information

Angivna R-fraser under avsnitt 3 har följande lydelse
R20=Farligt vid inandning. R36/3/38=Irriterar ögonen., andningsorganen och huden R36/38=Irriterar ögonen och huden
R42/43=Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt R48/22= Farligt; risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering genom förtäring.R50/53=Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

Ändring gjord: p. 7, 13,15

Informationen i detta säkerhetsdatablad är enligt vår information och så vitt vi vet korrekt vid det angivna datumet .Informationen avser endast att vara en vägledning för säker hantering, användning, bearbetning, lagring transport avfallshantering och utsläpp och skall inte ses som garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen hänför sig endast till det angivna materialet och gäller inte för detta material använt i kombination med något annat material eller process om inte angivet i texten.

Informationskällor: Bayer varuinformationsblad utfärdat 2009-08-11