

SÄKERHETSATABLAD

Säkerhetsdatablad enligt (EG) nr. 1907/2006.

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

1.1 Produktbeteckning:

FERMACELL Limfog

UFI: UR4T-HQUV-9A7X-EAMS

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

En-komponent isocyanatbaserat foglim. Applicera med en fogpistol.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet:

James Hardie Sweden Tel: +46 73 540 32 30

Storgatan 82A www.fermacell.dk

352 46 Växjö E-mail: fermacell-dk@jameshardie.com

Behörig person som ansvarar för säkerhetsdatablad (e-post): claus.moeller@jameshardie.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

Akut: 112 – begär Giftinformation. I mindre akuta fall: 010 4566700 (Direktnummer till Giftinformationscentralen).

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen:

Irriterande produkt som är skadlig vid inandning och som misstänks kunna ge cancer. Kan orsaka organskador och ge allergi vid hudkontakt och inandning.

CLP (1272/2008): Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319 Skin Sens. 1;H317 Acute Tox. 4;H332 STOT SE 3;H335 Resp. Sens. 1;H334 Carc. 2;H351 STOT RE 2;H373

2.2. Märkningsuppgifter:



FARA

Innehåller: Difenylnmetan-4,4'-diisocyanat, Aromatisk Polyisocyanat prepolymer

H315: Irriterar huden.

H319: Orsakar allvarlig ögonirritation.

H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H332: Skadligt vid inandning.

H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H334: Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

H351: Misstänks kunna orsaka cancer.

H373: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

P101: Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.

P102: Förvaras oåtkomligt för barn.

P201: Inhämta särskilda instruktioner före användning.

P260: Inandas inte dimma/ångor/sprej.

P308+P313: Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp.

P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

P304+P340: VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.

P342+P311: Vid besvär i luftvägarna: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

P501: Innehållet/behållaren lämnas i enlighet med lokala bestämmelser.

2.3 Andra faror:

PBT/vPvB: Beståndsdelar är inte PBT/vPvB enligt kriterierna i förordning 2023/707.

Hormonstörande egenskaper: Ämnena som förekommer i blandningen konstaterats inte att ha hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i förordning 2023/707.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar:

%w/w	Namn	CAS nr.	EG-nr.	Index-nr.	REACH reg.nr.	Klassificering	Note
<25	Difenylmetan-4,4'-diisocyanat, isomerer och homologer (MDI)	9016-87-9	-	-	-	Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319 Skin Sens. 1;H317 Acute Tox. 4;H332 STOT SE 3;H335, Resp. Sens. 1;H334 Carc. 2;H351 STOT RE 2;H373	1,2
<25	Aromatisk Polyisocyanat prepolymer	72088-97-2	-	-	-	Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319 Skin Sens. 1;H317 Acute Tox. 4;H332 STOT SE 3;H335, Resp. Sens. 1;H334 STOT RE 2;H373	1
<10	4,4'-metylendifenyl-diisocyanat difenylmetan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	202-966-0	615-005-00-9-		Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319 Skin Sens. 1;H317 Acute Tox. 4;H332 STOT SE 3;H335, Resp. Sens. 1;H334 Carc. 2;H351 STOT RE 2;H373	1,2,3
<2,5	4,4'-metylendifenyl-diisocyanat difenylmetan-4,4'-diisocyanat	5873-54-1	227-534-9	615-005-00-9-		Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319 Skin Sens. 1;H317 Acute Tox. 4;H332 STOT SE 3;H335, Resp. Sens. 1;H334 Carc. 2;H351 STOT RE 2;H373	1,2,3

1: Ämnet är en isocyanatförening.

2) ATE inhalation = 0,31 mg/l/4H aerosol (Difenylmethan-4,4'-diisocyanat)

3) SCL: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %; Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %; STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %; Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %

Riskfrasernas fullständiga ordalydelse - se avsnitt 16.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen:

Inandning:	För personen ut i friska luften. Lättare fall: Hållas i vila under uppsikt. Vid obehag: Sök läkare. Svårare fall: Medvetslösa läggs i framstupa sidoläge med huvudet lågt och hålles varma. Om andningen upphört ges konstgjord andning. Tilkalla genast läkare eller ambulans.
Hudkontakt:	Förorenade kläder avlägsnas genast. Skölj huden och tvätta noga med tvål och vatten. Vid hudutslag, sår eller andra hudbesvär: Sök läkare.
Ögonkontakt:	Skölj genast med vatten eller fysiologisk koksaltlösning under minst 15 min. Ev. kontaktlinser tas ut och ögat öppnas väl. Sök under alla omständigheter läkare. Fortsätt skölja under transport till läkare/sjukhus.
Förtäring:	Skyl straks munnen grundigt och drik rigelige mängder vand. Fremkald ikke opkastning. Indtræffer opkastning, holdes hovedet lavt, for at undgå maveindhold i lungerne. Tilkald straks ambulance.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen (fortsatt)

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

Arbetet kan utgöra en cancerrisk.

Irritation av lungor, hud och ögon. Huvudvärk, trötthet, illamående, kräkningar och yrsel, sjukdomskänsla, kräkningar, magsmärtor och diarré. Eksem med klåda, små knoppar och möjligen blåsor. Respiratorisk allergi och astma med väsande andning, hosta och tryck över bröstet. Vatten i lungorna (lungödem) med andnöd. Respiratoriska symtom förekommer ofta flera timmar efter exponering. Med tiden kan orsaka nedsatt lungfunktion. Utgången kan utveckla sig dödligt.

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

Vid medvetslöshet eller obehag: Kontakta genast läkare eller ambulans. Visa upp detta säkerhetsdatablad för läkaren eller akutmottagningen.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel:

Skum, pulver eller kolsyra. INTE VATTEN.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:

Undvik inandning av rökgaser

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal:

Använd tryckluftsmask vid kraftig rökutveckling. Vid eldsvåda bildas giftiga rökgaser: koloxider, kvävoxider, fria isocyanater och cyanväte.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:

Använd personlig skyddsutrustning - se avsnitt 8. Begränsa spridningen. Var noggrann med utluftningen. Håll obehöriga på avstånd.

6.2 Miljöskyddsåtgärder:

Undvik att det hamnar i avloppssystemet - se avsnitt 12. Informera de lokala myndigheterna vid utsläpp till omgivningarna.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:

Spill, rester etc. ska samlas upp i särskild avfallsbehållare märkt med t.ex. "Polyuretan avfall. Varning! Risk för eksem". Vid upphettning frigörs isocyanater. Vidare hantering av spill - se avsnitt 13.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt:

Se ovan.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering:

UNDVIK ALL KONTAKT Se till att det finns effektiv ventilation. Arbetet ska organiseras så att långvarig och upprepad kontakt kan undvikas. Undvik all kontakt med hud, ögon och kläder. Tvätta genast förorenad hud. Byt genast förorenade kläder. Noggrann personlig hygien är nödvändig.

Före toalettbesök, matrast, rökpaus e.d. samt efter arbetets slut är det viktigt att noga rengöra händerna med flytande tvål och vatten. Möjligheter till vatten och ögonsköljning bör finnas tillgänglig.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

Torr och frostfritt i väl tillsluten originalförpackning ved högst 10 - 35°C. Undvik direkt solljus.

Förvaras otillgänglig för obehöriga, skild från livsmedel, foderämnen, läkemedel o.d.

7.3 Specifik slutanvändning:

Se användning - avsnitt 1.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar:

Gränsvärden (AFS 2025:2):	NGV		KGV		Anm.
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Diisocyanater och andra flerfunktionella isocyanater	-	0,006	-	0,012	H,M,S ^{HL} 11, 23

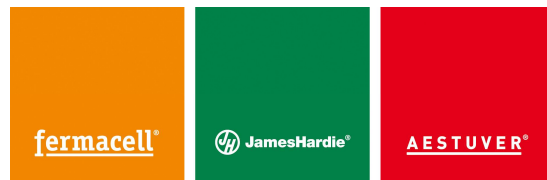
H = Ämnet tas lätt upp genom huden. Gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd om huden är skyddad.

M = Medicinska kontroller kan krävas för hantering av ämnet.

S^{HL} = Sensibiliserande ämnen som kan ge allergi eller annan överkänslighet i huden och i övre och nedre luftvägarna.

11 = Gränsvärdet gäller som uppmätt NCO där NCO avser funktionella isocyanatgrupper i diisocyanatföreningar. Samma gränsvärde gäller även för prepolymeriserade diisocyanater

23 = Ämnet har ett indikativt EU-gränsvärde.



AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd (fortsatt)

DNEL:	Exponering	Värde	Population	Effekter
Difenylmethan-4,4'-diisocyanat, CAS 9016-87-9	Akut, Förtäring	20 mg/kg/d	Konsumenter	Systemisk
CAS 101-68-8	Akut - hud	17,2 mg/cm ²	Konsumenter	Lokal
CAS 5873-54-1	Akut - hud	25 mg/kg/d	Konsumenter	Systemisk
	Akut - hud	17,2 mg/cm ²	Konsumenter	Lokal
	Akut - Inandning	0,05 mg/m ³	Konsumenter	Lokal
	Akut - Inandning	0,05 mg/m ³	Konsumenter	Systemisk
	Långvarig - Inandning	0,025 mg/m ³	Konsumenter	Lokal
	Långvarig - Inandning	0,025 mg/m ³	Konsumenter	Systemisk
	Akut - Inandning	0,1 mg/m ³	Arbetare	Lokal
	Akut - Inandning	0,1 mg/m ³	Arbetare	Systemisk
	Långvarig - Inandning	0,05 mg/m ³	Arbetare	Lokal
	Långvarig - Inandning	0,05 mg/m ³	Arbetare	Systemisk
	Akut - hud	28,7 mg/cm ²	Arbetare	Lokal
	Akut - hud	50 mg/kg/d	Arbetare	Systemisk
PNEC:	Medium	Värde		
Difenylmethan-4,4'-diisocyanat, CAS 9016-87-9	Sötvatten	1 mg/l	-	
CAS 101-68-8	Havsvatten	0,1 mg/l	-	
CAS 5873-54-1	Sporadiskt utsläpp	10 mg/l	-	
	Avloppsreningsverk (STP)	1 mg/l	-	
	Jord	1 mg/kg		

8.2 Begränsning av exponeringen:

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder: Det ska finnas effektiv processventilation.

Personlig skyddsutrustning:

Andningsskydd: Vid otillräcklig ventilation: Använd godkänd mask med gasfilter klass A1 (EN14387, brunt mod organiska ångor). Filtren har begränsad livslängd (skall bytas). Läs tillverkarens anvisningar.

Hand- och hudskydd: Använd Silvershield skyddshandskar (EN374). Det har inte varit möjligt att hitta upplysningar om genombrottsid för alla stofferna, därför rekommenderas att byta ut handsken om den utsätts för spill/stänk. Överdragskläder skall användas där nersmutsningen sker i en sådan grad att vanliga arbetskläder inte skyddar mot hudkontakt med produkten.

Ögonskydd: Tätt åtsittande skyddsglasögon (EN ISO 16321-1) eller ansiktsskärm.

Begränsning av miljöexponeringen: Inga speciella.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper:

Fysikaliskt tillstånd:	Pasta
Färg:	Inte bestämt
Lukt:	Karakteristisk
Smältpunkt/frys punkt (°C):	Inte bestämt
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall (°C):	Inte bestämt
Brandfarlighet (fast form, gas)(°C):	Inte bestämt
Nedre och övre explosionsgräns (vol-%):	Inte bestämt
Flampunkt (°C):	Inte bestämt
Självantändningstemperatur (°C):	> 400
Sönderdelningstemperatur (°C):	Inte bestämt
pH-värde:	Inte bestämt
Kinematisk viskositet (mm ² /s ved 40°C):	Inte bestämt
Löslighet (mg/l):	Inte löslig i vatten
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde):	Inte bestämt
Ångtryck (hPa) v/20°C:	Inte bestämt
Densitet och/eller relativ densitet (g/cm ³) v/20°C:	1,6
Relativ ångdensitet (luft=1):	Inte bestämt
Partikelegenskaper:	Inte bestämt
9.2 Annan information:	Inte relevant

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet:

Reagerar med vatten och bildar koldioxid.

10.2 Kemisk stabilitet:

Stabil vid rekommenderad lagringsförhållanden – se avsnitt 7.

10.3 Risken för farliga reaktioner:

Inga kända.

10.4 Förhållanden som ska undvikas:

Undvik temperaturer över 50°C

10.5 Oförenliga material:

Reagerar med vand, aminer, alkoholer, syror och baser under värmeutveckling

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:

Vid brand bildas mycket giftiga rökgaser: koloxider, kvävoxider, fria isocyanater och cyanväte. Uthärdade materialen kan vid temperaturer över 150°C klyvs i isocyanater och utsöndra giftiga gaser.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

Akut toxicitet:	Acute Tox. 4;H332 Skadligt vid inandning.
Frätande/irriterande på huden:	Skin Irrit. 2;H315 Irriterar huden.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation:	Eye Irrit. 2;H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
Luftvägs-/hudsensibilisering:	Resp. Sens. 1;H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning Skin Sens. 1;H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Mutagenitet i könsceller:	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Cancerogenitet:	Carc. 2;H351 Misstänks kunna orsaka cancer.
Reproduktionstoxicitet:	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering:	STOT SE 3;H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering:	STOT RE 2;H373 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
Fara vid aspiration:	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Faroklasser	Data	Testmetoder	Datakälla
Akut toxicitet: Inhalation	LC ₅₀ (råtta) = 0,31 mg/l/4H aerosol (Difeenylmethan-4,4'diisocyanat)	OECD 403	Leverantör
Dermal	LD ₅₀ (kanin) = >9400 mg/kg (Difeenylmethan-4,4'diisocyanat)	OECD 402	Leverantör
Oral	LD ₅₀ (råtta) = >2000 mg/kg (Difeenylmethan-4,4'diisocyanat)	Inte upplyst	Leverantör
Frätande/irriterande:	hudirriterande, mild ögonirritation, kanin (Difeenylmethan-4,4'diisocyanat)	OECD 404, 405	Leverantör
Sensibilisering:	Hud- och luftvägssensibiliserande (Difeenylmethan-4,4'diisocyanat)	OECD-GD 39	ECHA
CMR:	Ingen mutagena eller reproduktionsskadande effekter (Difeenylmethan-4,4'diisocyanat)	OECD 474, 414	Leverantör
	Karcinogena effekter hos råttor. (Difeenylmethan-4,4'diisocyanat)	OECD 453	ECHA

Information om sannolika exponeringsvägar: Lungor, hud och mag-tarmkanal.

Symptom:

Inandning: Inandning av isocyanat ångor kan medföra irritation av lungorna vid förhållandevis låg koncentration. Höga koncentrationer kan medföra vatten i lungorna (lungödem). Var uppmärksam på att symtomen (andnöd) kan uppstå flera timmar efter påverkan.

Hud: Kraftig irritation med rodnad, svullnad och blåsor.

Ögon: Allvarlig irritation med rodnad och smärtor.

Förtäring: Irritation av slemhinnor i mag-tarmkanal och ge mag-smärter, kräkningar och illamående.

Kroniska effekter: Arbetet kan utgöra en cancerrisk.

Eksem med klåda, små knoppar och möjligen blåsor. Upprepad och/eller långvarig kontakt kan orsaka allergi vid inandning. Symptomen kan inkludera astma, svårighet att andas, hosta och tryck över bröstet. Symptomen efter inandning kan uppträda först flera timmar efter exponering, ofta på natten. Dessa anfall kan vara förenade med feber och skakningar. Det har rapporterats att kronisk exponering genom inandning kan resultera i en bestående nedsatt lungfunktion. Utgången kan utveckla sig dödligt.

11.2 Information om andra faror:

Ingen kända.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet:

Akvatisk	Data (Difenylmethan-4,4'-diisocyanat)	Test (Medie)	Datakälla
Fisk	LC ₅₀ (Danio rerio, 96h) = >1000 mg/l	OEDC 203	Leverantör
Skaldjur	EC ₅₀ (Daphnia magna, 24h) = >1000 mg/l	OEDC 202	Leverantör
Alger	EC ₅₀ (Desmodesmus. Sub. 72h) = >1640 mg/l	OEDC 201	Leverantör

12.2 Persistens och nedbrytbarhet:

Difenylmethan-4,4'-diisocyanat er inte hurtigt nedbrytbar (OECD 301F).

12.3 Bioackumuleringsförmåga:

Difenylmethan-4,4'-diisocyanat: Log K_{ow} => 5 (OECD 305 E) - möjlighet för signifikant bioackumulering.

12.4 Rörlighet i jord:

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat: K_{oc} (beräknat) = >>2000 – Immobilitet i jord kan förväntas..

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen:

Beståndsdelar är inte PBT/vPvB enligt kriterierna i förordning 2023/707.

12.6 Hormonstörande egenskaper:

Ingen kände.

12.7 Andra skadliga effekter:

Ingen kände.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder:

Spill eller rest mängder av blandning förs till destruktion. Beakta lokala föreskrifter.

EWC-kod:

08 05 01

AVSNITT 14: Transportinformation

Omfattas inte av transportreglerna (ADR/RID/IMDG/IATA).

14.1 UN-nummer eller id-nummer: Ingen.

14.2 Officiell transportbenämning: Ingen.

14.3 Faroklass för transport: Ingen.

14.4 Förpackningsgrupp: Ingen.

14.5 Miljöfaror: Ingen.

14.6 Särskilda skyddsåtgärder: Ingen.

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument: Inte relevant.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Arbetsgivaren skall bedöma den exponering som arbetstagare utsätts för och, om resultatet av bedömningen visar på inverkan på graviditet eller amning, säkerställa att denna risk undanröjs (AFS 2023:2).

Personer med astma, obstruktiv bronkit, annan lungsjukdom eller allergi får inte arbeta med MDI-baserade produkter.

Minderåriga får inte arbeta med produkten (AFS 2023:2).

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:

Ingen CSR.

AVSNITT 16: Annan information

Förteckning över riskfraser angivet i avsnitt 2 och 3:

H315: Irriterar huden.

H319: Orsakar allvarlig ögonirritation.

H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H332: Skadligt vid inandning.

H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H334: Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

H351: Misstänks kunna orsaka cancer.

H373: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.



AVSNITT 16: Annan information (fortsatt)

Förkortningar:

AFS = Arbetsmiljöverket

CMR = Cancerogenitet, Mutagenitet och Reproduktionstoxicitet.

CSR = Chemical Safety Report (Kemikaliesäkerhetsrapporten)

DNEL = Derived No-Effect Level

EC₅₀ = Effect Concentration 50 % (Effektkoncentration 50 %)

FW = Fresh Water (Färskvatten)

LC₅₀ = Lethal Concentration 50 % (Dödlig koncentration 50 %)

LD₅₀ = Lethal Dose 50 % (Dödlig dos 50 %)

PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative

Litteratur:

ECHA = REACH registreringsdossier från ECHAs hemsida.

Lämplig utbildning för anställda:

Blandningen får endast användas av personer som är nogt instruerade om arbetets utförande och som har kännedom om innehållet i detta säkerhetsdatablad.

Förändringar sedan föregående version:

1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16.

Utarbetat av: Alttox a/s - Tonsbakken 16-18 - 2740 Skovlunde – Danmark - Tel. +45 38 34 77 98 /HA – Kvalitetskontroll: PW