



Veiligheidsinformatieblad

1. Productidentificatie:

Handelsnaam: BKF Laminierharz 80:20

Toepassing van de stof / van de bereiding

Lamineerhars voor de orthopedische technologie

Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/leverancier:

BEIL

Kunststoffproduktions- und Handelsgesellschaft mbH

Lehmkuhlenweg 25

D- 31224 Peine

Telefon: +49 (0)5171/70 99-0

Telefax: +49 (0)5171/70 99-29

E-Mail: service@beil-peine.de

Telefoonnummer voor noodgevallen:

Giftzentrale Göttingen

Telefon: +49 (0)551/19240

Telefax: +49 (0)551/3831881

2. Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig verordening (EG) nummer 1272/2008 [CLP].

Ontvlam bare vloeis toffen Gevarencategorie 2 H225

Bijten op/ irritatie van de huid Gevarencategorie 2 H315

Sensibilisatie van de huid Gevarencategorie 1 B H317

Specifieke doelorgaantoxiciteit
(eenmalige blootstelling) Gevarencategorie 3 H335

2.2. Etiketteringselementen

Gevaarbestemmende componenten
voor de etikettering:

methylmethacrylaat; CAS-Nr.: 80-62-6

triethyleenglycoldim ethacrylaat; CAS-Nr.: 109-16-0

ethyleendi(S-thioacetaat); CAS-Nr.: 123-81-9

n-butylacrylaat; CAS-Nr.: 141-32-2

GHS-pictogram



GHS02

Signaalwoord

gevaareninstructie



GHS07

Gevaar

H225 - Licht ontvlambare vloeis tof en damp.

H315 - Veroorzaakt huidirritatie.

H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Veiligheids opmerking (i.v.m. reactie)

P210 - Verwijderd houden van warm te, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere onts tekings bronnen. Niet roken.



P233 - In goed gesloten verpakking bewaren.

P261 - Inademing van stof/ rook/ gas / nevel/ damp/ spuitnevel vermijden.

P262 - Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden.

P280 - Beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

P333 + P313 - Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

2.3 Andere gevaren

In tegenwoordigheid van radicalen vormende substanties (b.v. peroxiden), reducerende substanties en/of zwaar metaalionen is polymerisatie bij warmteontwikkeling mogelijk.

Voorzorgsmaatregelen nemen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Oplossing van een acrylpolymeer in weekmaker bevattende methacrylzuuresters

3.1. Stoffen

3.2. Mengsels

Informatie over de bestanddelen / Gevaarlijke bestanddelen volgens EU-CLP- verordening (EG) nr. 1272/2008

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. REACH-Nr.	Concentratie	Classificatie
methylmethacrylaat	80-62-6 201-297-1 01- 2119452498-28	>= 50-< 70 %	Flam. Liq., 2, H225 Skin Irrit., 2, H315 Skin.sens., 1B, H317 STOT SE, 3, H335, Ademhalingswegen
Triethyleenglycoldi- methacrylaat	109-16 -0 203-652-6 01-2119969287-21	>= 1,0-< 10,0 %	Skin.sens., 1B, H317
ethyleendi(S-thioacetaat)	123-81-9 204-653-4 ---	>= 0,1-< 0,25 %	Acute To x., 4, H302, Oraal Eye Irrit., 2, H319 Skin.sens., 1A, H317 Aquatic Chronic, 2, H411
n-butylacrylaat	141-32-2 205-480-7 01-2119453155-43	>= 0,1-< 0,25 %	Flam. Liq., 3, H226 Acute Tox., 4, H332, Inademing Skin Irrit., 2, H315 Eye Irrit., 2, H319 Skin.sens., 1B, H317 STOT SE, 3, H335, Ademhalingswegen Aquatic Chronic, 3, H412
N-Bis -(2- hydroxypropyl) -p-toluidin	38668-48-3 254-075-1 01-2119980937-17	>= 0,1-< 0,25 %	Acute Tox., 2, H300, Oraal Eye Irrit., 2, H319 Aquatic Chronic, 3, H412

Teks ten van de H - zinnen, zie onder hoofdstuk 16

4. Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene aanbevelingen

Dokters hulp is noodzakelijk bij symptomen, die duidelijk aan inwerking van het produkt op huid, ogen of inademen van de dampen zijn toe te schrijven. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.



Inademing	De slachtoffers in de frisse lucht brengen en hen rust geven. In doktersbehandeling stellen.
Contact met de huid	Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met water en zeep. Bij aandoening van de huid naar de dokter gaan.
Contact met de ogen	Na aanraking met de ogen grondig met veel water spoelen en een arts raadplegen.
Inslikken	Geen braken opwekken. Onmiddellijk een arts consulteren.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Sensibilisatie van de huid, huidirritatie, overmatig of langdurige blootstelling kan het volgende veroorzaken:; Hoofdpijn, versuftheid

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: schuim, bluspoeder, kooldioxide

Ongeschikte blusmiddelen: harde, volle waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

In geval van brand kunnen vrijkomen: koolmonoxyde, kooldioxyde, organische ontbindingsproducten.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Adembeschermings apparatuur met verse luchttoevoer dragen.

6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Ontstekings bronnen verwijderd houden.

Beschermende kleding gebruiken.

Bij ontwikkeling van dampen/stof/aerosol adembescherming gebruiken.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

Niet in de riolering/oppervlaktewateren/grondwater laten terechtkomen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Grotere hoeveelheden: Mechanisch opnemen (wegpompen). Op explosieveiligheid letten!

Kleinere hoeveelheden en/of resten:

Met vloeistofbindend materiaal (b.v. zand, diatomeeënaarde, zuurbindend materiaal, universeel bindend materiaal, zaagsel) opnemen.

Volgens de voorschriften opruimen/ verwijderen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13.

7. Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilig omgaan Voor een goede verluchting zorgen, ook langs de vloer (dampen zijn zwaarder dan lucht). In goed gesloten verpakking bewaren.

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen --- Niet roken.

Maatregelen treffen tegen elektrostatische oplading. Bij brandgevaar vaten en dergelijke met water koelen. Vorming van mengsels die in de lucht ontstoken kunnen worden mogelijk bij verwarming boven het ontvlammingspunt en/of bij sproeien (verstuiven).

Ontploffings bestendige uitrusting gebruiken.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten



en vaten	Alleen in de originele verpakking bij een niet hogere temperatuur dan 35°C bewaren. Tegen de inwerking van licht beschermen. Verpakking slechts voor ca.90% vullen, om dat zuurs tof (lucht) voor de stabilisering noodzakelijk is. Bij grote verpakkingen voor voldoende zuurs tof (lucht-) toevoer zorgen om de stabiliteit te garanderen.
Verdere informatie	Niet bloots tellen aan direct zonlicht.
7.3 Specifiek eindgebruik	Geen

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/ persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bestanddelen of ontledingsproducten volgens punt 10 met op de werkplek betrekking hebbende, te controleren grenswaarden

80-62-6 methylnmethacrylaat

MAC-waarde TGG 8 uur 2017	205 mg/ m ³	
MAC-TGG-waarde 15 m in. 2017	410 mg/m ³	
Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling 2009/161/EG2017		50 ppm
Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling 2009/161/EG (15 minuten) 2009		100ppm
Blootstellingsgrens voor korte perioden (STEL): 2012	410 mg/ m ³	

n-butylacrylaat 141-32-2

MAC-waarde TGG 8 uur 2011	11 mg/ m ³	
MAC-TGG-waarde 15 m in. 2011	53 mg/ m ³	
Indicatieve grens waarden voor beroepsmatige blootstelling 2006/15/EG 2006	11 mg/ m ³	2 ppm
Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige bloots telling 2006/15/EG (15 minuten) 2009	53 mg/ m ³	10 ppm

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Controle- en waarnemingsprocédé zie bijv. "Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen" (Aanbevolen analyseprocédés voor werkplekmetingen), reeks uitgaven van de Duitse Arbo-instantie "Bundesanstalt für Arbeitsschutz" en "NIOSH Manual of Analytical Methods", van het National Institute for Occupational Safety and Health

Beschermende maatregelen	Dampen niet inademen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Hygiënische maatregelen	Werkkleding gescheiden bewaren. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. De in het beroep gebruikelijke hygiënemaatregelen aanhouden. Na het werk de huid grondig reinigen en verzorgen.
Adembescherming :	adem bescherming bij hoge concentraties , korte duur: filterapparaat, filter A
Bescherming van de handen	handschoenen van butyl rubber (0,7 mm), doorbraaktijd 60 min (EN 374) Aangezien de omstandigheden in de praktijk nogal kunnen verschillen, zijn de vermelde gegevens slechts een oriëntatiehulpmiddel bij het kiezen van de juiste chemische veiligheidshandschoenen. Houdt u er vooral ook rekening mee dat de vermelde gegevens de geschiktheidstests door de eindverbruiker niet overbodig maken.
Spatbescherming	handschoenen van nitril rubber (minstens 0,11mm dik)
Algemene opmerkingen	Beschermende handschoenen regelmatig wisselen, vooral na een intensief contact met het product. Voor elke werkplek moet een geschikt type handschoenen worden uitgezocht.
Oogbescherming	nauw aansluitende beschermings bril
Bescherming van de huid en	



het lichaam

Bij hantering van grotere hoeveelheden: gezichts bescherming, chemicaliebestendige laarzen en schort

9. Fysiche en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysieke en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vloeibaar
Vorm:	Vloeibaar
Kleur:	Kleurloos
Geur:	zoals esters
Stollingsstemperatuur:	Niet bepaald.
Kooktemperatuur:	100,5°C (1.013 hPa) (methylnmethacrylaat)
Vlampunt:	10 °C
Bovenste ontploffingsgrens	12,5% (V) (methylnmethacrylaat)
Onderste ontploffingsgrens	2,1 % (V) bij 10,5°C (methylnmethacrylaat)
Dampspanning	38,7 hPa (20 °C) (methylnmethacrylaat)
Relatieve dampdichtheid	> 1 (20 °C)
Oplosbaarheid in water	circa 16 g/l (methylnmethacrylaat)
Thermische ontleding	Geen ontleding indien aanwijzingen worden gevolgd.
Viscositeit, dynamisch	circa 500 m Pa.s
Dichtheid	circa 1 g/cm ³ (20 °C)

9.2. Overige informatie

Ontstekingsstemperatuur	430 °C (methylnmethacrylaat)
Overige informatie	geen

10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

zie deel 10.2

10.2 Chemische stabiliteit

Geen ontleding indien aanwijzingen worden gevolgd.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

In tegenwoordigheid van radicalen vorm ende substanties (b.v. peroxiden), reducerende substanties en/of zwaarmetaalionen is polymerisatie bij warmte -ontwikkeling mogelijk.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Hoge temperaturen en ontstekingsbronnen vermijden

Niet blootstellen aan directe zonnestraling.

Ultraviolet licht

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

Peroxide, aminen, zwavel verbindingen, zwaar metaalionen, alkaliverbindingen, reductie- en oxidatiemiddelen.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:

Geen bij gebruik volgens de voorschriften.

11. Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal) Acute toxiciteitschattingen

Dosis : > 2.000 mg/kg

Methode: Calculatiemethode

Bijting/prikkeling van de huid

Opmerkingen: Bij contact met de huid zijn aandoeningen mogelijk.

M.b.t. stof: produkt

Ernstig(e)

oogletsel/oogprikkeling

Opmerkingen: Bij contact met de ogen kunnen aandoeningen optreden. M.b.t. stof: produkt

Sensibilisatie van de



luchtwegen/de huid	In sensibiliserings tests bij cavia's met en zonder adjuvans werden zowel positieve als ook negatieve resultaten verkregen. Bij mensen zijn allergische reacties met verschillende incidenten waargenomen (symptomen: hoofdpijn, aandoening van de ogen, huidaandoeningen). M.b.t. stof: methylnmethacrylaat
Toxiciteit bij herhaalde toediening	rat, mag geïnhaleerd worden, 2 Jahre Diagnosen: Slijm vlies beschadigingen in neus bij 400 ppm M.b.t. stof: methylnmethacrylaat rat, in het drinkwater, 2 Jahre Diagnosen: geen toxische effecten M.b.t. stof: methylnmethacrylaat
Beoordeling CMR	
Kankerverwekkendheid	Bevat geen bestanddelen die voorkomen op de lijst van carcinogenen
Mutagene eigenschappen	Bevat geen bestanddelen die voorkomen op de lijst van mutagenen.
Teratogeniteit	Bevat geen als teratogeen geïnclassificeerd bestanddeel
Toxiciteit ten aanzien van de voortplanting	Bevat geen bestanddeel dat voorkomt op de lijst van voortplantings-toxische stoffen.
Aspiratiegevaar	is niet van toepassing
Overige informatie	Contact van het produkt met huid en ogen en inademen van produktdampen moet vermeden worden.

12. Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Aquatische toxiciteit, vissen	Soort: Oncorhynchus mykiss (regenboogforel) Tijds duur van de blootstelling : 96 h LC50: > 79 mg/l Methode: OESO 203, doors troming GLP:GLP M.b.t. stof: methylnmethacrylaat
Aquatische toxiciteit, ongewervelde dieren	Soort : Daphnia magna de blootstelling Tijds duur van de blootstelling : 48 h EC50: 69 mg/l Methode: OESO 202, doorstroming M.b.t. stof: methylnmethacrylaat Soort: Daphnia magna Tijds duur van de blootstelling : 21 d NOEC: 37 mg/l Methode: OESO 202 deel 2, doors troming M.b.t. stof: methylnmethacrylaat
Aquatische toxiciteit, algen/waterplanten	Soort: Scenedesmus quadricauda Tijds duur van de blootstelling : 8 d EC3: 37 mg/l Methode: DIN 38412, T.9 M.b.t. stof: methylnmethacrylaat
Toxiciteit bij micro- organismen	Soort: Pseudomonas putida EC0: 100 mg/l M.b.t. stof: methylnmethacrylaat

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: 94 % Duur van de blootstelling: 14 d
-----------------------------	--



Resultaat: gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Methode: OESO 301°C

M.b.t. stof: methylmethacrylaat

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie

Geen aanwijzingen voor kritische eigenschappen

12.4. Mobiliteit in de bodem

Verspreiding in het milieu

Geen specifieke testdata aanwezig

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT- en vP vB-beoordeling

PBT: nee

vPvB: nee

12.6 Andere schadelijke effecten

Geen specifieke testdata aanwezig

Algemene informatie

Binnendringen in de grond, oppervlaktewater of riool vermijden.

13. Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

product

Het afval is gevaarlijk. De afvoer moet met in achtneming van de betreffende voorschriften en na ruggespraak met de verantwoordelijke instantie en het afvalverwerkings bedrijf in een hiervoor geschikte en daarvoor goedgekeurde installatie plaats vinden.

Ongereinigde verpakkingen

Gecontameneerde verpakkingen moeten zo leeg mogelijk gemaakt worden; na reiniging kunnen zij dan gerecycled worden. Niet te reinigen verpakkingen vakkundig verwijderen. Niet besmette verpakkingen kunnen een recycling ondergaan.

Categorie afvals tot EAC

07 02 08

afval van bereiding, formulering, levering en gebruik (BFLG) van kunststoffen, synthetische rubber en kunstvezels - overige destillatieresiduen en reactieresiduen

Gaarne maatstafnummer van het afval naar oorsprong in uw bedrijf toetsen.

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

Transport over land (ADR/RID/GGVS EB)

14.1. VN-nummer UN 1866

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig

de modelreglementen van de VN HARS, OPLOSSING

14.3. Transportgevarenklasse(n) 3

14.4. Verpakkings groep II

14.5. Milieugevaren --

14.6. Bijzondere voorzorgen voor

de gebruiker ja

ADR: Tunnelbeperkings code: (D/E)

ADR: Speciaal voorschrift 640D

§ 35 GGVS EB in acht nemen

RID: Speciaal voorschrift 640D

Vervoer over binnenwater (ADN/GGVS EB (Duitsland))

14.1. VN-nummer UN 1866

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig

de modelreglementen van de VN HARS, OPLOSSING

14.3. Transportgevarenklasse(n) 3

14.4. Verpakkings groep II

14.5. Milieugevaren --

14.6. Bijzondere voorzorgen voor



de gebruiker ja
Speciaal voorschrift 640D

Luchtvervoer ICAO-TI/ IATA-DGR

14.1. VN-nummer UN 1866
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN HARS, OPLOSSING
14.3. Transportgevarenklasse(n) 3
14.4. Verpakkings groep II
14.5. Milieugevaren --
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker nee

Zeetransport IMDG- Code/GGVSee (Duitsland)

14.1. VN-nummer UN 1866
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN RESIN SOLUTION
14.3. Transportgevarenklasse(n) 3
14.4. Verpakkings groep II
14.5. Milieugevaren --
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker nee
EMS: F-E,S-E
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code vervoerstoelating zie bepalingen

15. Wettelijk verplichte informatie**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****Nationale wetgeving**

Chemischeveiligheids beoordeling Voor dit product is er geen veiligheids beoordeling uitgevoerd.
Registratiestatus REACH (EU) vooraf opgenomen, opgenomen en of uitgezonderd
TSCA (USA) opgenomen en of uitgezonderd
DSL (CDN) opgenomen en of uitgezonderd
PICCS (RP) opgenomen en of uitgezonderd
IECSC (CN) opgenomen en of uitgezonderd

16. Overige informatie**List van referenties**

Bronvermeldingen handboeken en publicaties over dit onderwerp
eigen onderzoeken
eigen toxicologische en ecotoxicologische onderzoeken
toxicologische en ecotoxicologische onderzoeken van andere fabrikanten
SIAR
OECD-SIDS
RTK public files
Overige informatie Het produkt wordt normaliter gestabiliseerd geleverd. Het kan echter na aanzienlijke overschrijding van de ops lagtijd en/of opslagtemperatuur onder warm te -ontwikkeling poly-meriseren.

Classificatie en toegepaste procedure ter herleiding van de inschaling vo or mengsels overeenkomstig de EU -verordening (EG) nummer 1272/2008 (CLP)

Classificatie	Classificatieprocedure
Flam . Liq., 2, H225	Op basis van testgegevens .
Skin Irrit., 2, H315	Calculatiemethode
Skin.sens ., 1, H317	Calculatiemethode



STOT SE , 3, H335	Calculatiemethode
-------------------	-------------------

relevante H - zinnen uit hoofdstuk 3

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H300	Dodelijk bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Onze informatie komt overeen met onze huidige kennis en ervaring naar eer en geweten. Wij geven deze echter door zonder hiermee een verbintenis aan te gaan. Wijzigingen in het kader van de technische vooruitgang en de verdere bedrijfsontwikkeling blijven voorbehouden. Onze informatie beschrijft alleen de hoedanigheid van onze producten en prestaties en vormen geen garantie. De afnemer wordt niet ontheven van een zorgvuldige toetsing van de functies resp. Toepassingsmogelijkheden van de producten door hiertoe gekwalificeerd personeel. Dit geldt ook ten aanzien van het veiligstellen van beschermde rechten van derden. De vermelding van handels namen van andere ondernemingen vormt geen aanbeveling en sluit het gebruik van andere gelijksoortige producten niet uit.