

## 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

### productinformatie

Productbenaming : MACROFAN ULTRA HS FAST HARDENER MAC 4

Productcode : L0MH0410

Gebruik van de chemische stof/preparaat : Polyisocyanaatverbinding - bedrijfsmatige toepassing

Firma : Lechler SpA

Via Cecilio 17  
22100 Como

Telefoon : +39031586111

Telefax : +39031586206

Voor nadere gegevens en in geval van een calamiteit contact opnemen met Lechler Group Security Office.

: Tel. +39-031-586301

Fax +39-031-586299

## 2. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDELEN

**Chemische omschrijving** : Polyisocyanaatverbinding - bedrijfsmatige toepassing

**Gevaarlijke bestanddelen :**

Bestanddelen	CAS-Nr.	EEC-No.	Symbo(o)l(en)	R-zin(nen)	Concentratie [%]
N-Butylacetaat	123-86-4	607-025-00-1		R10, R66, R67	>= 20 - < 30
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-Trimethylcyclohexylisocyanat	4098-71-9	615-008-00-5	T, N	R23, R36/37/38, R42/43, R51/53	>= 0,1 - < 0,2
Hexamethyleen-1,6-Diisocyanaat	822-06-0	615-011-00-1	T	R23, R36/37/38, R42/43	>= 0,1 - < 0,2
Petroleum- en steenkooldestillaten (uitgezonderd die als brandstof gebruikt word)	64742-94-5	650-001-00-0	N, Xn	R65, R51/53	>= 1 - < 3
Polyisocyanaat HDI-Derivaat	28182-81-2		Xi	R43, R52/53	>= 30 - < 50

**3. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**



Schadelijk

**Gevaarlijke bestanddelen die moeten vermeld worden op het etiket:**

- Polyisocyanaat HDI-Derivaat

**R-zin(nen) :**

Ontvlambaar.

Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.

Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

**S-zin(nen) :**

Spuitnevel niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Draag geschikte handschoenen.

In geval van ongeval of indien men zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

**Bijzondere etikettering voor bepaalde preparaten :**

Bevat isocyanaten. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

Uitsluitend bestemd voor gebruik door professionele gebruikers.

#### 4. EERSTEHULPMAATREGELEN

- Algemene aanbevelingen : Als de ziekteverschijnselen niet van voorbijgaande aard zijn en in geval van twijfel dient medische hulp te worden ingeroepen.  
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken of eten.
- Na Inademing : Overbrengen naar de frisse lucht.  
Het slachtoffer warm en rustig houden.  
Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen.  
Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische advies inwinnen.
- Na Contact met de huid : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
De huid grondig wassen met water en zeep of een erkende huidreiniger.  
GEEN oplosmiddelen of verfverdunner gebruiken  
Op de werkplek een douche monteren
- Na Contact met de ogen : Oogleden openhouden en minstens 10 minuten met veel water spoelen.  
Contactlenzen uitnemen.  
Medisch advies inwinnen.  
Op de werkplek een oogwasinstallatie aanbrengen
- Na Inslikken : Bij inslikken direkt arts raadplegen.  
Het slachtoffer laten rusten.  
Geen braken opwekken.

#### 5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

- Geschikte blusmiddelen : Gebruik water, alcoholbestendig schuim of koolzuur.  
Houd de vaten en de omgeving ervan koel door besproeien met water.
- Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden : GEEN waterstraal gebruiken.
- Bijzondere gevaren bij brandbestrijding : Omdat het materiaal brandbare organische stoffen bevat, zal bij brand een dikke zwarte rook worden ontwikkeld die gevaarlijke verbrandingsproducten bevat (zie paragraaf 10).  
Het inademen van ontledingsproducten kan schade voor de gezondheid veroorzaken.  
Gesloten blik in de buurt van brand met waternevel koelen.  
Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen, het mag niet naar de riolering aflopen.  
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten overeenkomstig de plaatselijke voorschriften van de autoriteiten verwijderd worden.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Voorzover nodig bij het blussen van de brand een persluchtmasker dragen.

## 6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

- Persoonlijke  
voorzorgsmaatregelen : Dampen van oplosmiddelen zijn zwaarder dan lucht en verspreiden zich over de vloer.  
Voor voldoende ventilatie zorgen.  
Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.  
Personeel naar veilige plaatsen evacueren.  
Omstaanders op afstand houden van morsen/lek en boven de wind laten blijven.  
De ruimte ventileren.
- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Tracht te voorkomen dat het materiaal afloopt naar de riolering of open water.  
Bij vervuiling van rivieren, meren of rioleringen de plaatselijke gemeente of verantwoordelijke overheid hiervan in kennis stellen.
- Reinigingsmethoden : Met bevochtigers reinigen, vermijden.  
Beperk en verzamel morsingen met niet-ontbrandbare absorptie materialen , (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomee aarde, vermiculiet) en breng dit over in een vat voor verwijdering volgens de lokale / nationale regelgeving (zie paragraaf 13).  
Het product opnemen en overbrengen in vaten, die op de juiste manier zijn geëtiketteerd.  
Verontreinigd oppervlak grondig reinigen.  
Indammen  
Opnemen in inert absorberend materiaal en als gevaarlijk afval afvoeren.
- Verdere aanwijzingen : Voor specifieke nationale regelgeving zie Paragraaf 15.

## 7. HANTERING EN OPSLAG

### Hantering

Advies voor veilig omgaan : Voorkom het overschrijden van de voorgeschen MAC waarde (zie paragraaf 8).  
Uitsluitend op plaatsen met voldoende afzuiging gebruiken.  
Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden.  
Tijdens het werken niet eten, drinken en roken.  
Voorkom inademing van damp of nevel.  
Persoonlijke beschermingsuitrusting zie paragraaf 8.  
Personen de lijden aan huid overgevoeligheid, astma, allergie, chronische of herhaalde ademhalingsaandoeningen mogen geen arbeid verrichten waarbij dit preparaat wordt toegepast.  
Voor gebruik goed mengen  
Na gebruik de stof bewaren in een goed gesloten vat

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie : Voorkom de vorming van ontvlambare of ontplofbare concentraties van dampen in de lucht en vermijd hogere blootstellingconcentraties dan zijn toegestaan.  
Bij overschenken van een vat naar een ander maatregelen nemen de vaten aarden en geleidend slangmateriaal gebruiken.  
Vonkveilig gereedschap gebruiken.  
De stof mag alleen gebruikt worden in ruimtes zonder open vuur of andere ontstekingsbronnen.  
Roken verboden.

### Opslag

Eisen aan opslagruimten en vaten : Aanwijzingen op het etiket in acht nemen.  
Geopende blikken zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen.  
Bewaren tussen 5° en 35°C in een droge, goed geventileerde ruimte buiten het bereik van warmtebronnen, ontstekingsbronnen en direct zonlicht.  
Elektrische installaties/bedrijfsmiddelen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.  
De stof moet worden opgeslagen in overeenstemming met de betreffende nationale regelgeving.

Aanbevelingen voor gemengde opslag : Verwijderd houden van oxidatiemiddelen, sterke zuren of alkalische materialen, amines, alcoholen en water.

## 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

### Bestanddelen met op de werkplek te controleren grenswaarden

Bestanddelen	CAS-Nr.	Waarde [mg/m <sup>3</sup> ]	Waarde [ppm]	Basis
N-Butylacetaat	123-86-4	713,00	150,00	
Petroleum- en steenkooldestillaten (uitgezonderd die als brandstof gebruikt word)	64742-94-5	260,00	50,00	

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Adembescherming : Om te voldoen aan de MAC waarden dienen technische voorzieningen te worden getroffen.  
Dit kan door goede algemene afzuiging of, waar praktisch uitvoerbaar, door plaatselijke afzuiging bereikt worden.  
Kan op grond van technische maatregelen niet aan de grenswaarde van de werkplek worden voldaan, zo dient op korte termijn een mondkapje gedragen te worden.  
In geval van blootstelling aan nevel, spuitnevel of aërosol een geschikte adembescherming en veiligheidskleding dragen.  
Draag een masker met overdruk en luchttoevoer.
- Bescherming van de handen : Bij langer of herhaaldelijk contact handschoenen gebruiken.  
Beschermingscremes kunnen helpen bij het beschermen van de blote huid, deze mogen echter niet meer gebruikt worden na blootstelling.  
Na aanraking met de huid grondig wassen.  
Handen wassen een beschermende crème opbrengen  
Chemische beschermingshandschoenen van butylrubber of nitrilrubber, categorie III volgens EN 374  
U wordt dringend aanbevolen de voorschriften in acht te nemen over permeabiliteit (doordringbaarheid) en doordrenkingstijd, zoals die door de leverancier van de handschoenen zijn opgegeven. Houd ook rekening met bijzondere lokale gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor snijden, slijtage en aanrakingstijd.
- Oogbescherming : Het dragen van een chemicalienbestendige beschermingsbril is verplicht.
- Bescherming van de huid en het lichaam : Na aanraking met de huid grondig wassen.  
Werkkleding dient geen vezels te bevatten, die in geval van brand een gevaarlijk smeltgedrag vertonen.  
Het personeel moet beschermende kleding dragen  
Het dragen van antistatische schoenen is verplicht.

## 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

- Vorm : vloeistof
- Vlampunt : > 23 - 55 °C

Dichtheid	:	1 g/cm <sup>3</sup>
Viscositeit	:	<= 60 s Doorsnede: 6 mm Methode: 2431 '84 (ISO 6)
Vaste stof gehalte (gewicht %)	:	69 %

## 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Te vermijden omstandigheden	:	Om ontleding en afbraak onder de omschreven omstandigheden te voorkomen worden onze producten vervaardigd met in acht name van de toepasselijke veiligheidsnormen. Gezien het type product wordt aanbevolen het product in de originele verpakking op te bergen en daardoor het overbrengen te voorkomen.
Gevaarlijke reacties	:	Verwijderd houden van oxidatiemiddelen, sterk alkalische en sterk zure materialen om exothermische reacties te vermijden. Vermijd vocht. Aminen en alcoholen veroorzaken exotherme reacties. Het preparaat reageert langzaam met water en ontwikkelt daarbij kooldioxide. CO <sub>2</sub> -vorming in gesloten vaten veroorzaakt overdruk en gevaar voor openbarsten.
Gevaarlijke ontledingsproducten	:	Bij brand kunnen gevaarlijke ontledingsproducten worden gevormd zoals: Koolzuur (CO <sub>2</sub> ), koolmonoxide (CO), stikstofoxiden (NO <sub>x</sub> ), cyanwaterstof, dichte zwarte rook.

## 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Acute giftigheid bij inademen	:	Blootstelling aan concentraties boven de MAC waarde aan de damp van de samenstellende stoffen kan de gezondheid schaden Zoals: irritatie van de slijmvliezen, irritatie van de ademhalingswegen, aandoeningen aan de nieren, lever en centrale zenuwstelsel. Verschijnselen en symptomen zijn: duizeligheid, vermoeidheid, spierverslapping, slaperigheid en in ernstige gevallen bewusteloosheid. Inademing van sproeinevel kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.
Huidirritatie	:	Langer of herhaaldelijk contact met het product schaadt het natuurlijk vet van de huid en leidt tot uitdrogen van de huid. Het product kan via de huid in het lichaam opgenomen worden.
Acute giftigheid (bij andere wijze van blootstelling)	:	Isocyanaten kunnen acute irritatie en/of overgevoeligheid (sensibilisatie) van het ademhalingsstelsel veroorzaken, wat kan resulteren in beklemming op de borst, hijgen en piepen en een astma aanval.
Opmerking	:	De concentratie van ieder van de bestanddelen moet in beschouwing worden genomen bij het beoordelen van de giftige eigenschappen van het preparaat en de schade die dit kan toebrengen aan de gezondheid.

N-Butylacetaat

**WAARNEMINGEN BIJ MENSEN:** Blootstelling door inademing van 3300 ppm (16 mg/l) gedurende korte tijden veroorzaakt ernstige irritatie aan de ogen en de neus. Inademing van 200-300 ppm (1-1,4 gram/l) gedurende korte tijden veroorzaakt middelmatige irritatie aan ogen en neus. Inademing van de stof kan irritatie aan de ademhalingsstelsel veroorzaken. Blootstelling aan de dampen kan hoofdpijn en misselijkheid veroorzaken. Blootstelling aan de vloeistof kan irritatie aan de ogen veroorzaken en bindvliesontsteking, kan irritatie van de huid veroorzaken en huidontsteking veroorzaken en inslikken van de vloeistof kan evenwichtstoornissen, waanvoorstellingen en bewustzijnsvernauwing veroorzaken. Blootstelling aan 500 ppm veroorzaakt ziekteverschijnselen. Ernstige vergiftiging wordt veroorzaakt bij blootstelling aan concentraties van 2000 ppm gedurende 60 minuten. TCLo: 200 ppm

## 12. MILIEU-INFORMATIE

Verdere informatie : De stof bevat bestanddelen die schade toebrengen aan het milieu (zie hoofdstuk nummer 2), De concentratie van ieder van de bestanddelen moet in beschouwing worden genomen bij het beoordelen van de giftige eigenschappen van het preparaat en de schade die dit kan toebrengen aan de gezondheid.

3-Isocyanatomethyl-3,5,5-Trimethylcyclohexylisocyanaat R51/53 Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

## 13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

product : De stof mag niet aflopen naar het riool, oppervlakte water of bodem. Moet verbrand worden. Het verwijderen samen met normaal afval is verboden. Bij de separate verwijdering dient de lokale regelgeving in acht te worden genomen.

Verontreinigde verpakking : Kan na verdere bewerking worden gebruikt. Het achtergebleven restant uitgieten. Om in overeenstemming te zijn met de plaatselijke voorschriften moet het een speciale behandeling ondergaan, bv. een geschikte stortplaats.

Europese afvalstoffenlijst : 080501 isocyanataafval  
150110 verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd

## 14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER



<b>ADR</b>	: UN-Nr	<b>1263</b>
	Klasse	3
	Code	F1
	Verpakkingsgroep	III
	Omschrijving van de goederen	PAINT RELATED MATERIAL
<b>IMDG</b>	: UN-Nr	<b>1263</b>
	Klasse	3
	EMS	F-E, S-E
	Verpakkingsgroep	III
	Omschrijving van de goederen	PAINT RELATED MATERIAL
<b>IATA</b>	: UN-Nr	<b>1263</b>
	Klasse	3
	Verpakkingsgroep	III
	Omschrijving van de goederen	Paint related material

## 15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Gevaarlijke bestanddelen die moeten vermeld worden op het etiket:

- Polyisocynaat HDI-Derivaat

Symbo(o)l(en)	: Xn	Schadelijk
R-zin(nen)	: R10	Ontvlambaar.
	R42/43	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.
	R52/53	Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
	R67	Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.
S-zin(nen)	: S23	Spuitnevel niet inademen.
	S24	Aanraking met de huid vermijden.
	S37	Draag geschikte handschoenen.
	S45	In geval van ongeval of indien men zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).
Bijzondere etikettering voor bepaalde preparaten	:	
Bijzondere etikettering voor bepaalde preparaten	:	Bevat isocyanaten. Zie de aanwijzingen van de fabrikant., Uitsluitend bestemd voor gebruik door professionele gebruikers.

### Nationale wetgeving

#### Duitsland

Gevarenklassificatie overeenkomstig BetrSichV (Duitsland)	: AII
Waterverontreinigingsklasse (Duitsland)	: waterverontreinigend

**16. OVERIGE INFORMATIE**

**Verdere informatie**

N-Butylacetaat	R10	Ontvlambaar.
	R66	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
	R67	Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-Trimethylcyclohexylisocyanaat	R23	Vergiftig bij inademing.
	R36/37/38	Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid.
	R42/43	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.
	R51/53	Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
Hexamethyleen-1,6-Diisocyanaat	R23	Vergiftig bij inademing.
	R36/37/38	Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid.
	R42/43	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.
Petroleum- en steenkooldestillaten (uitgezonderd die als brandstof gebruikt word)	R65	Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken.
	R51/53	Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
Polyisocyanaat HDI-Derivaat	R43	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
	R52/53	Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

De in dit veiligheidsinformatieblad verstrekte gegevens zijn zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijderen en vrijkomen en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procedé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

Versie: 1.3

Datum van herziening 31.07.2006

Het veiligheidsblad is aangepast aan de laatste aanpassing van de EU Richtlijn 67/548/CE, 1999/45/CE.