

Rectavit Pro Faom Click & Fix Low Expansion**1. Identificatie van de stof/preparaat en van de vennootschap/onderneming****1.1 Identificatie van de stof of het preparaat:**

Productnaam : Rectavit Pro Faom Click & Fix Low Expansion

1.2 Gebruik van de stof of het preparaat:

Polyurethaanschuim

1.3 Identificatie van de vennootschap/onderneming:

Rectavit N.V.
Ambachtenlaan 4
B-9080 Lochristi
Tel. : +32 9 216 85 20
Fax : +32 9 216 85 30
e-mailadres: msds@rectavit.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

+32 14 58 45 45 (24u/24u)
Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen (B.I.G.)
Technische Schoolstraat 43A, B-2440 Geel

2. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

| Gevaarlijke bestanddelen | CAS-nr. EINECS-nr. | Conc. in % | Gevaars- symbool | Risico's (R-zinnen) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------|---------------------|------------------------|
| polymethyleenpolyfenylisocyanaat | 9016-87-9 - | > 25 | Xn | 20-36/37/38-42/43 (1) |
| alfa,alfa',alfa''-1,2,3- propanetriyltris(omega-hydroxy-) poly[oxy(methyl-1,2-ethaandiyl)] | 25791-96-2 500-044-5 | < 25 | Xn | 22 (1) |
| norfluran | 811-97-2 212-377-0 | 5 - 10 | - | - |
| isobutaan | 75-28-5 200-857-2 | 1 - 10 | F+ | 12 (1) |
| dimethylether | 115-10-6 204-065-8 | 1 - 10 | F+ | 12 (1) |
| propaan | 74-98-6 200-827-9 | 1 - 5 | F+ | 12 (1) |

(1) Voor volledige tekst van R-zinnen: zie rubriek 16

3. Identificatie van de gevaren

- Zeer licht ontvlambaar
- Schadelijk bij inademing
- Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid
- Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing en bij contact met de huid

4. Eerstehulpmaatregelen

- 4.1 Contact met de ogen:**
- Onmiddellijk met veel water spoelen
 - Arts raadplegen
- 4.2 Contact met de huid:**
- Onmiddellijk spoelen met veel water
 - Bij blijvende irritatie: arts raadplegen
- 4.3 Na inademen:**
- Breng het slachtoffer in de frisse lucht
 - Arts raadplegen
- 4.4 Na inslikken:**
- Nooit water aan bewusteloos slachtoffer geven
 - Arts raadplegen

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

- 5.1 Geschikte blusmiddelen:**
- Massa's water
 - Polyvalent schuim
 - BC-poeder
 - Koolzuur
- 5.2 Te mijden blusmiddelen:**
- Geen
- 5.3 Speciaal blootstellingsgevaar:**
- Bij verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen: fosforoxiden, nitreuze dampen, waterstofchloride, fluorwaterstof, koolstofmonoxide en koolstofdioxide
 - Verspreiden van gas/damp langs de grond: ontstekingskans
 - Damp met lucht ontvlambaar/explosief binnen explosiegrenzen
 - Smitbus kan exploderen o.i.v. warmte
- 5.4 Instructies:**
- Toxische gassen verdunnen met verneveld water
 - Lading niet verplaatsen indien aan hitte blootgesteld
- 5.5 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:**
- Bij verhitting/verbranding: perslucht-/zuurstoftoestel

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

- 6.1 Persoonlijke beschermingsmiddelen/voorzorgsmaatregelen:**
- Zie rubriek 8.2/13
- 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
- Passende maatregelen nemen om verspreiding in het milieu te voorkomen
- 6.3 Opruiming/reinigingsmethoden:**
- Laten uitharden en mechanisch verwijderen
 - Niet uitgehard schuim verwijderen met aceton

Rectavit Pro Faom Click & Fix Low Expansion

7. Hantering en opslag

7.1 Hantering:

- Zeer strenge hygiëne - alle contact vermijden
- Bij ontoereikende ventilatie: open vuur en vonken vermijden
- Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken/reinigen

7.2 Opslag:

- Beschermen tegen directe zonnestralen
- Verwijderd van: warmtebronnen, ontstekingsbronnen, zuren, basen

| | | |
|---------------------------|---------------------|-------|
| Opslagtemperatuur | : < 50 | °C |
| Maximum hoeveelheid | : N.B. | kg |
| Maximum stockeertijd | : 365 | dagen |
| Materiaalkeuze verpakking | : | |
| - geschikt | : aërosolverpakking | |

7.3 Specifieke toepassingen:

- Zie de aanwijzingen van de fabrikant

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Grenswaarden voor blootstelling:

POLYMETHYLEENPOLYFENYLISOCYANAAT:

| | | | | |
|----------|---------------|-------------------|---|-----|
| WEL-LTEL | : 0.02 (-NCO) | mg/m ³ | - | ppm |
| WEL-STEL | : 0.07 (-NCO) | mg/m ³ | - | ppm |
| TRGS 900 | : | mg/m ³ | | ppm |
| MAK | : - | mg/m ³ | - | ppm |

NORFLURAN:

| | | | | |
|-----------------|--------|-------------------|------|-----|
| TLV-TWA | : | mg/m ³ | | ppm |
| TLV-STEL | : | mg/m ³ | | ppm |
| TLV-Ceiling | : | mg/m ³ | | |
| WEL-LTEL | : 4240 | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| WEL-STEL | : - | mg/m ³ | - | ppm |
| TRGS 900 | : 4200 | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| MAK | : 4200 | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| MAC-TGG 8 u | : 4200 | mg/m ³ | | |
| MAC-TGG 15 min. | : | mg/m ³ | | |
| MAC-Ceiling | : | mg/m ³ | | |

ISOBUTAAN:

| | | | | |
|----------|--------|-------------------|------|-----|
| TRGS 900 | : 2400 | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| MAK | : 2400 | mg/m ³ | 1000 | ppm |

Rectavit Pro Faom Click & Fix Low Expansion

DIMETHYLETHER:

| | | | | |
|------------------|--------|-------------------|------|-----|
| WEL-LTEL | : 766 | mg/m ³ | 400 | ppm |
| WEL-STEL | : 958 | mg/m ³ | 500 | ppm |
| TRGS 900 | : 1900 | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| MAK | : 1900 | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| MAC-TGG 8 u | : 950 | mg/m ³ | | |
| MAC-TGG 15 min. | : 1500 | mg/m ³ | | |
| MAC-Ceiling | : | mg/m ³ | | |
| VME-8 u | : 1920 | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| VLE-15 min. | : - | mg/m ³ | - | ppm |
| GWBB-8 u | : 1920 | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| GWK-15 min. | : - | mg/m ³ | - | ppm |
| Momentane waarde | : | mg/m ³ | | ppm |
| EG | : 1920 | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| EG-STEL | : - | mg/m ³ | - | ppm |

PROPAAAN:

| | | | | |
|-------------|--------|-------------------|------|-----|
| TLV-TWA | : | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| TLV-STEL | : | mg/m ³ | - | ppm |
| TLV-Ceiling | : | mg/m ³ | | ppm |
| TRGS 900 | : 1800 | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| MAK | : 1800 | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| GWBB-8 u | : - | mg/m ³ | 1000 | ppm |
| GWK-15 min. | : - | mg/m ³ | - | ppm |

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

8.2.1 Beheersing van beroepsmatige blootstelling:

- Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken

8.2.2 Beheersing van milieublootstelling: zie rubriek 13

8.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen:

8.3.1 adembescherming:

- Bij ontoereikende ventilatie: gasmasker met filtertype A

8.3.2 handbescherming:

- Handschoenen

8.3.3 oogbescherming:

- Nauwaansluitende bril

8.3.4 huidbescherming:

- Beschermkleding

Rectavit Pro Faom Click & Fix Low Expansion

9. Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Algemene informatie:

| | |
|----------------------|-----------------|
| Voorkomen (bij 20°C) | : Aërosol |
| Geur | : Kenmerkend |
| Kleur | : Kleurvariabel |

9.2 Belangrijke informatie met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu:

| | | |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|------|
| pH-waarde | : N.B. | |
| Kookpunt/kooktraject | : N.B. | °C |
| Flampunt | : Bevat (zeer) licht ontvlambare componenten | |
| Explosiegrenzen | : N.B. | vol% |
| Dampdruk (bij 20°C) | : N.B. | hPa |
| Dampdruk (bij 50°C) | : N.B. | hPa |
| Relatieve dichtheid (bij 20°C) | : N.B. | |
| Wateroplosbaarheid | : Niet oplosbaar | |
| Oplosbaar in | : N.B. | |
| Relatieve dampdichtheid | : N.B. | |
| Viscositeit | : N.B. | Pa.s |
| Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water | : N.B. | |
| Verdampingssnelheid | | |
| t.o.v. butylacetaat | : N.B. | |
| t.o.v. ether | : N.B. | |

9.3 Andere gegevens:

| | | |
|-----------------------------|--------|------------------|
| Smeltpunt/smeltraject | : N.B. | °C |
| Zelfontbrandingstemperatuur | : N.B. | °C |
| Verzadigingsconcentratie | : N.B. | g/m ³ |

10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Te vermijden omstandigheden/chemische reacties:

- Niet stabiel o.i.v. warmte

10.2 Te vermijden stoffen:

- Warmtebronnen, ontstekingsbronnen, zuren, basen

10.3 Gevaarlijke ontledingsproducten:

- Kan polymeriseren o.i.v. temperatuurverhoging
- Bij verhitting: vorming van giftige/brandbare gassen/dampen: waterstofcyanide
- Bij verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen: fosforoxiden, nitreuze dampen, waterstofchloride, fluorwaterstof, koolstofmonoxide en koolstofdioxide
- Kan polymeriseren met vele verbindingen o.a.: (sterke) basen en aminen
- Reageert heftig met (sommige) zuren/basen

11. Toxicologische informatie

11.1 Acute toxiciteit:

POLYMETHYLEENPOLYFENYLISOCYANAAT:

| | | |
|---------------------|-----------|-------|
| LD50 oraaf rat | : > 10000 | mg/kg |
| LD50 dermaal konijn | : > 5000 | mg/kg |

alfa,alfa',alfa''-1,2,3-PROPAANTRIYL-tris(omega-HYDROXY-) POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHAANDIYL)]:

| | | |
|---------------------|-------------|-------|
| LD50 oraaf rat | : 1500/2000 | mg/kg |
| LD50 dermaal rat | : N.B. | mg/kg |
| LD50 dermaal konijn | : > 2000 | mg/kg |

Rectavit Pro Faom Click & Fix Low Expansion

NORFLURAN:

| | | |
|--------------------|------------|----------|
| LC50 inhalatie rat | : > 2000 | mg/l/4 u |
| LC50 inhalatie rat | : > 500000 | ppm/4 u |

ISOBUTAAN:

| | | |
|--------------------|--------|----------|
| LC50 inhalatie rat | : > 50 | mg/l/4 u |
|--------------------|--------|----------|

PROPAAN:

| | | |
|--------------------|----------|----------|
| LC50 inhalatie rat | : 513 | mg/l/4 u |
| LC50 inhalatie rat | : 280000 | ppm/4 u |

11.2 Chronische toxiciteit:

POLYMETHYLEENPOLYFENYLISOCYANAAT:

| | |
|-----------------------|----------------|
| Carcinogeniteit (MAK) | : categorie 3B |
| Teratogeniteit (MAK) | : Groep - |
| IARC classificatie | : 3 |

NORFLURAN:

| | |
|----------------------|-----------|
| Teratogeniteit (MAK) | : Groep C |
|----------------------|-----------|

DIMETHYLETHER:

| | |
|----------------------|-----------|
| Teratogeniteit (MAK) | : Groep D |
|----------------------|-----------|

11.3 Wijze van blootstelling: inademen, ogen en huid

11.4 Acute effecten/symptomen (bij overmatige blootstelling) :

NA INADEMING:

- Droge keel/keelpijn
- Hoesten
- Irritatie luchtwegen
- Neusslijmvliesirritatie
- Lopende neus

VOLGENDE SYMPTOMEN KUNNEN VERTRAAGD OPTREDEN:

- Kans op ontsteking van de luchtwegen
- Kans op longoedeem
- Ademhalingsmoeilijkheden

NA CONTACT MET DE HUID:

- Prikkeling/irritatie van de huid

NA CONTACT MET DE OGEN:

- Irritatie van het oogweefsel
- Tranenvloed

11.5 Chronische effecten:

- Sensibilisatie mogelijk bij contact met de huid
- Sensibilisatie mogelijk bij inademen
- Bevat een stof met onduidelijke carcinogene eigenschappen (polymethyleenpolyfenylisocyanaat)

NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT:

- Lichaamstemperatuurstijging
- Beven
- Zwaktegevoel
- Hoofdpijn
- Huiduitslag/ontsteking
- Veroorzaakt vlekken op de huid
- Droge huid
- Kans op longontsteking

12. Milieu-informatie

12.1 Ecotoxiciteit:

- Geen gegevens beschikbaar

12.2 Mobiliteit:

- **Vluchtige organische stoffen (VOS):** 26 %
- Voor andere fysico-chemische eigenschappen zie rubriek 9

12.3 Persistentie en afbraak:

- biodegradatie BOD₅ : N.B. % ThOD
- water : Geen gegevens beschikbaar
- bodem : T ½: N.B. dagen

12.4 Mogelijke bioaccumulatie:

- log P_{ow} : N.B.
- BCF : N.B.

12.5 Andere schadelijke effecten:

- WGK : - Niet waterverontreinigend (classificatie volgens Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) van 27 juli 2005)
- Effect op de ozonlaag : Niet gevaarlijk voor de ozonlaag (1999/45/EG)
- Broeikaseffect : geen gegevens beschikbaar
- Effect op de afvalwaterzuivering : geen gegevens beschikbaar

13. Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalvoorschriften:

- Afvalstofcode (91/689/EEG, Beschikking 2001/118/EG van de Commissie, P.B. L47 van 16/2/2001): 08 04 09* (afval van lijm en kit dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat)
- Gevaarlijk afval (91/689/EEG)

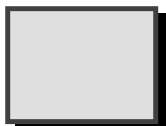
13.2 Verwijderingsmethoden:

- Specifieke verwerking

13.3 Verpakking:

- Afvalstofcode verpakking (91/689/EEG, Beschikking 2001/118/EG van de Commissie, P.B. L47 van 16/2/2001): 15 01 10* (verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd)

14. Informatie met betrekking tot het vervoer



14.1 Indeling van de stof overeenkomstig de UNO-aanbevelingen

| | | |
|----------------------|---|----------------------|
| UN-nummer | : | 1950 |
| KLASSE | : | 2.1 |
| SUB RISKS | : | - |
| VERPAKKINGSGROEP | : | - |
| PROPER SHIPPING NAME | : | UN 1950, Spuitbussen |

14.2 ADR (vervoer over de weg)

| | | |
|-------------------|---|-----|
| KLASSE | : | 2 |
| CLASSIFICATIECODE | : | 5 F |
| ETIKET TANKS | : | - |
| ETIKET COLLI | : | 2.1 |

14.3 RID (vervoer per spoor)

| | | |
|-------------------|---|-----|
| KLASSE | : | 2 |
| CLASSIFICATIECODE | : | 5 F |
| ETIKET TANKS | : | - |
| ETIKET COLLI | : | 2.1 |

14.4 ADNR (vervoer over de binnenwateren)

| | | |
|-------------------|---|-----|
| KLASSE | : | 2 |
| CLASSIFICATIECODE | : | 5 F |
| ETIKET TANKS | : | - |
| ETIKET COLLI | : | 2.1 |

14.5 IMDG (vervoer over zee)

| | | |
|------------------|---|----------|
| KLASSE | : | 2.1 |
| SUB RISKS | : | - |
| VERPAKKINGSGROEP | : | - |
| MFAG | : | - |
| EMS | : | F-D, S-U |
| MARINE POLLUTANT | : | - |

14.6 ICAO (vervoer over de lucht)

| | | |
|-------------------------------------------|---|----------|
| KLASSE | : | 2.1 |
| SUB RISKS | : | - |
| VERPAKKINGSGROEP | : | - |
| VERPAKKINGSINSTRUCTIES PASSENGER AIRCRAFT | : | 203/Y203 |
| VERPAKKINGSINSTRUCTIES CARGO AIRCRAFT | : | 203 |

14.7 Speciale voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het vervoer

: geen

14.8 Limited quantities (LQ)

:

Indien de stoffen en hun verpakkingen beantwoorden aan hoofdstuk 3.4 van het ADR/RID/ADNR moeten **alleen** de volgende verplichtingen nageleefd worden:
op elke verpakking moet een ruit worden aangebracht met daarin de vermelding:
- 'UN 1950'
of, indien meerdere stoffen met verschillende identificatienummers in één en hetzelfde collo verpakt zijn:
- de letters 'LQ'

15. Wettelijk verplichte informatie

15.1 EU-wetgeving:

Etikettering volgens richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG



Zeer licht ontvlambaar



Schadelijk

- Bevat : polymethyleenpolyfenylisocyanaat
- R20 : Schadelijk bij inademing
R36/37/38 : Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid
R42/43 : Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing en bij contact met de huid
- S23 : Spuitnevel niet inademen
S36/37/39 : Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/voor het gezicht
S38 : Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen
S45 : In geval van ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen)
S51 : Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken
- Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - niet roken.
Buiten bereik van kinderen bewaren.
Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50°C.
Ook na gebruik niet doorboren of verbranden.
Niet spuiten in de richting van een vlam of een gloeiend voorwerp.
- Bevat isocyanaten. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

15.2 Nationale voorschriften:

Nederland:

Waterbezwaarlijkheid: N.B.

Duitsland:

WGK : - Niet waterverontreinigend (classificatie volgens Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) van 27 juli 2005)

16. Overige informatie

De informatie in dit veiligheidsblad werd opgesteld naar best vermogen, en geeft de stand van kennis weer op het ogenblik van publicatie. De gegevens zijn weergegeven als richtlijn voor het veilig hanteren, gebruik, verbruik, opslag, vervoer, verwijdering van de stof, en kunnen niet worden beschouwd als waarborg of kwaliteitsspecificatie. De vermelde gegevens hebben betrekking op de stof als dusdanig, en zijn mogelijk niet meer geldig wanneer de stof wordt gebruikt samen met andere stoffen, of in processen, tenzij aangegeven in de tekst.

N.V.T. = NIET VAN TOEPASSING
N.B. = NIET BEPAALD
***** = INTERNE CLASSIFICATIE

Blootstellingsnormen:

TLV : Threshold Limit Value - ACGIH US
WEL : Workplace Exposure Limits - Verenigd Koninkrijk
TRGS 900 : Technische Regel für Gefahrstoffe 900 (Arbeitsplatzgrenzwerte) - Duitsland
MAK : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Duitsland
MAC : Maximale aanvaarde concentratie - Nederland
VME : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - Frankrijk
VLE : Valeurs limites d'Exposition à court terme - Frankrijk
GWBB : Grenswaarde beroepsmatige blootstelling - België
GWK : Grenswaarde kortstondige blootstelling - België
EG : Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling - richtlijn 2000/39/EG

I : Inhaleerbare fractie = **T** : Totaal stof = **E** : Einatembare Aerosolanteil
R : Inadembare fractie = **A** : Alveolengängiger Aerosolanteil/Alveolair stof
C : Ceiling limit

| | | | |
|------------|------------------|--------------|--------------------------|
| a: | aérosol | r: | rook |
| d: | damp | st: | stof |
| du: | dust (stof) | ve: | vezel |
| fa: | Faser (vezel) | va: | vapour (damp) |
| fi: | fibre (vezel) | om: | oil mist (olienevel) |
| fu: | fume (rook) | on: | olienevel |
| p: | poussière (stof) | part: | particles (stofdeeltjes) |

Chronische toxiciteit:

K : Lijst van kankerverwekkende stoffen en processen - Nederland 2002

Volledige tekst van alle R-zinnen vermeld onder rubriek 2:

R12 : Zeer licht ontvlambaar
R20 : Schadelijk bij inademing
R22 : Schadelijk bij opname door de mond
R36/37/38 : Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid
R42/43 : Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing en bij contact met de huid