

STACOME-U2-HOTFLEX-S-comp-A

1. Identificatie product en bedrijf

1.1. Identificatie van de stof

- **Productnaam:** STACOME-U2-HOTFLEX-S-comp-A
- **Chem. identiteit:** Preparaat van MDI's (methyleendifenyl diisocyanaten).

1.2. Leverancier

STAC een Divisie van GuiDon nv

Slameuterstraat 1 b

B-2580 Putte

België

☎: +32 15 253810

1.3. Telefoon nummer in noodsituaties

Antigifcentrum België ☎: +32 70 245245

2. Gevareidentificatie

Indeling volgens EU-Verordening 1272/2008 (GHS) en amenderingen.

2.1. Signaalwoord

- Gevaar.

2.2. Gevarenaanduidingen (H-zinnen)



GHS07 – Schadelijk

- Huidirrit. 2 H315: Veroorzaakt huidirritatie.
- Huidsens. 1 H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Oogirrit. 2 H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Acute tox. 4 H332: Schadelijk bij inademing.
- STOT SE 3 H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.



GHS08 – Gezondheid schadelijk op lange termijn

- Sens. luchtw. 1 H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
- Kank. 2 H351: Verdacht van het veroorzaken van kanker.
- STOT RE 2 H373i: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.

2.3. Voorzorgsmaatregelen (P-zinnen)

Algemeen

- P101: Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
- P102: Buiten het bereik van kinderen houden.
- P103: Alvorens te gebruiken, het etiket lezen.

Preventie

- P210: Verwijderd houden van warmte, vonken, open vuur, hete oppervlakken en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
- P233: In goed gesloten verpakking bewaren.
- P240: Opslag- en opvangreservoir aarden.
- P241: Explosieveilige elektrische, ventilatie-, verlichtings-, ... apparatuur gebruiken.
- P261: Inademing van stof, rook, gas, nevel, damp, spuitnevel vermijden.
- P264: Na het werken met dit product, grondig wassen.
- P271: Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
- P272: Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.
- P280: Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming dragen.
- P285: Bij ontoereikende ventilatie adembescherming dragen.

Reactie

- P304+P340+P312: NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een ANTIGIF-CENTRUM of arts raadplegen.
- P303+P361+P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen, afdouchen.

2.4. Gevaar aanduidende componenten voor de etikettering

- MDI (methyleendifenyl-diisocynaat, isomeren en homologen).

2.5. Speciale omschrijving van bepaalde toebe-reidingen

- Bevat isocyanaten.

2.6. Andere gevaren

- Niet gekend.

2.7. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- PBT: Niet toepasselijk.
- zPzB: Niet toepasselijk.

3. Informatie over de bestanddelen









Substantie: Preparaat van MDI's (methyleendifenyl diisocyanaten).

Chemische naam	CAS- nr°	EU nr°	% ⁽¹⁾
2,4'-MDI met PPG copolymeer; methyleendifenyl diisocynaat met polypropyleen glycol	39420-98-9	polymeer	50–75 %
4,4'-MDI; methyleendifenyl diisocynaat	101-68-8	202-966-0	25–30 %

STACOME-U2-HOTFLEX-S-comp-A

Chemische naam	CAS- nr°	EU nr°	% ⁽¹⁾
2,4'-MDI; methyleendifenyl diisocyaanaat	5873-54-1	227-534-9	7-10 %
4,4'-MDI; methyleendifenyl diisocyaanaat, oligo- meren	25686-28-6	500-040-3	5-7 %

(1): Concentratie in gewichtsperscentage.

EU-Verordening 1272/2008 (GHS)	Gevaar symbolen	Gevaar (H) zinnen
2,4'-MDI met PPG copolymeer; methyleendifenyl diisocyaanaat met polypropyleen glycol	 	Huidirrit. 2, H315 Huidsens. 1, H317 Oogirrit. 2, H319 Acute tox. 4, inhal. H332 STOT SE 3, H335 Sens. luchtw. 1, H334 Kank. 2, H351 STOT RE 2, H373i
4,4'-MDI; methyleendifenyl diisocyaanaat	 	Huidirrit. 2, H315 Huidsens. 1, H317 Oogirrit. 2, H319 Acute tox. 4, inhal. H332 STOT SE 3, H335 Sens. luchtw. 1, H334 Kank. 2, H351 STOT RE 2, H373i
2,4'-MDI; methyleendifenyl diisocyaanaat	 	Huidirrit. 2, H315 Huidsens. 1, H317 Oogirrit. 2, H319 Acute tox. 4, inhal. H332 STOT SE 3, H335 Sens. luchtw. 1, H334 Kank. 2, H351 STOT RE 2, H373i
4,4'-MDI; methyleendifenyl diisocyaanaat, oligo- meren	 	Huidirrit. 2, H315 Huidsens. 1, H317 Oogirrit. 2, H319 Acute tox. 4, inhal. H332 STOT SE 3, H335 Sens. luchtw. 1, H334 Kank. 2, H351 STOT RE 2, H373i

4. Eerste-hulp maatregelen

4.1. Algemeen

- In alle gevallen van twijfel of als symptomen aanhouden, medische hulp inroepen.

4.2. Inademing

- In geval van inademing in de frisse lucht brengen, in half zittende houding en maak spannende kleren los.
- Raadpleeg onmiddellijk een arts.

4.3. Inslikken

- Mond met water spoelen (allen als de persoon bij bewustzijn is).

- Geef nooit iets door de mond van iemand die onbewust is.
- Als de persoon bij bewustzijn is, ruimschoots water te drinken geven.
- GEEN braken opwekken tenzij opgedragen door medisch personeel.
- Als braken optreedt, zou de persoon op zijn linkerzijde moeten liggen, om het risico van verstikking te beperken.
- Raadpleeg onmiddellijk een arts.

4.4. Huidcontact

- Was overvloedig met water en zeep.
- Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- Was verontreinigde kleren voor hergebruik.
- Een MDI studie heeft aangetoond dat een polyglycol-gebaseerde huidreiniger of graanolie efficiënter kunnen zijn dan water en zeep.
- Zoek medische hulp als irritatie optreedt.

4.5. Oogcontact

- Spoel de ogen onmiddellijk met stromend water gedurende tenminste 15 minuten en houd de oogleden daarbij open.
- Als het makkelijk gaat, contactlenzen verwijder door een getraind persoon.
- Raadpleeg onmiddellijk een arts.

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Geschikte blusmiddelen

- Polyvalente schuim.
- Brandbluspoeder.
- Koolstofdioxide.
- Zand en aarde.

5.2. Ongeschikte blusmiddelen

- Waterstraal.

5.3. Speciale blootstellingsrisico's

- In geval van brand en/of explosie, vermijd inhalering van rook.

5.4. Gevaarlijke thermische ontledings- en verbrandingsproducten

- Bij brand: Koolstofoxiden (CO, CO₂), stikstofoxiden (NO, NO₂, ...), waterstofcyanide en koolwaterstoffen.

5.5. Bescherming voor brandweerlieden

- Draag geschikte beschermende kleding en handschoenen.
- Draag goedgekeurd adembeschermingsapparaat.

5.6. Andere instructies

- Evacueer alle niet-essentiële personen.
- Behandel als een oliebrand.
- Koel gesloten containers met water.
- Bluswater niet rechtstreek in afwatersysteem of waterbronnen laten komen.

STACOME-U2-HOTFLEX-S-comp-A

- Na een brand, de zone goed ventileren en de overvloedig reinigen met water en zeep.
- Omdat de reactie met water CO₂-gas produceert, kan een gevaarlijke druktoename ontstaan als de verpakking opnieuw gesloten wordt. De verpakking kan barsten als ze overhit wordt.

6. Maatregelen ongewild vrijkomen

6.1. Persoonlijke voorzorgen

- De rook/damp/spuitnevel niet inademen.
- Vermijd contact met de ogen en draag beschermende kledij ter voorkoming van contact met de huid.
- Opruimen alleen door getraind personeel.
- Onmiddellijk veiligheidspersoneel op de hoogte brengen.

Zie 8.3.

6.2. Milieuvorzorgen

- Verwijderd houden van riolen, oppervlakte- en grondwater.
- Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

6.3. Reinigingsmethoden

- Lekkage stoppen indien mogelijk.
- Verzamel zoveel mogelijk in een schone container, om af te voeren.
- Absorbeer gemorst materiaal met inert materiaal (vb. droge aarde, zand of vermiculiet) en doe het vervolgens in een verpakking voor chemisch afval.
- Spoel de omgeving met grote hoeveelheden water en zeep.
- Vernietig volgens lokale afvalverwerkingsvoorschriften.

7. Hanteren en opslag

7.1. Hantering

- Niet pipetteren met de mond.
- Niet roken, eten of drinken tijdens het gebruik.
- Rook/damp/spuitnevel niet inademen.
- Gebruiken bij voldoende ventilatie.
- Vermijd contact met ogen en huid.
- Neem voorzorgen tegen statische ontladingen.
- Gebruik explosievrij gereedschap en geaarde verlichting.
- Als het wordt gespoten of verwarmd, gebruik dan een ademhalingsapparaat met positieve luchtaanvoer.
- Verwijderd houden van warmte- en ontstekingsbronnen.
- Gebruik geen gecomprimeerde lucht om af te vullen, te behandelen of op te roeren.
- Hou apparatuur proper.
- Vermijd incompatibele materialen (Zie Sectie 10).

7.2. Opslag

- Bewaar overeenkomstig de lokale en nationale regels.
- Bewaar in koele, goed geventileerde droge ruimte.

- Verwijderd houden van warmte- en ontstekingsbronnen.
- Verwijderd houden van alcoholen, aminen, sterke zuren, bases en oxidanten.
- Verwijderd houden van levensmiddelen.
- Verwijderd houden van vocht. De container niet her-sluiten als hij met water gecontamineerd is. Door de reactie met water ontstaat CO₂-gas waardoor een gevaarlijke drukopbouw kan ontstaan.
- Bewaar de container goed gesloten en rechtopstaand om lekkage te voorkomen.
- Verpakking in roestvrij staal of zacht staal.

8. Blootstellingbeheersing en persoonlijke bescherming

8.1. Technische beheersmaatregelen

- Zorgen voor voldoende ventilatie, vooral in gesloten ruimten.

8.2. Grenswaarden (MAC)

MDI; methyleendifenyl diisocynaat

TWA (8 uren)	51 mg/l	5 ppb
--------------	---------	-------

8.3. Persoonlijke bescherming

- **Ademhaling:** Zorg voor een goede ventilatie en puntafzuiging op de werkplaats. Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat dragen. (vb. ademhalingsapparaat met filter A). De selectie van het ademhalingsapparaat moet gebaseerd zijn op de gekende of geanticipeerde blootstellingsniveaus, de grenswaarden van het product en de veiligheidslimieten van het gebruikte ademhalingsapparaat.
- **Huid en lichaam:** Chemisch resistente beschermde kledij. Advies: Overall (bij voorkeur zwaar katoen) of Tyvek-Pro Tech 'C', Tyvek-Pro 'F' wegwerp overall. Verontreinigde kledij onmiddellijk verwijderen en wassen voor hergebruik.
- **Handen:** Chemisch resistente handschoenen (vb. neopreen of synthetisch rubber).



- **Ogen:** Nauw aansluitende veiligheidsbril.



STACOME-U2-HOTFLEX-S-comp-A

9. Fysische & chemische eigenschappen

Verschijningsvorm (20 °C)	Vloeistof
Kleur	Neutraal (= bleek, transparant geel)
Reuk	Licht muff
Kookpunt of -traject	> 300 °C
Smeltpunt of -traject	Niet toepasbaar
Vlampunt	Gesloten tas > 100 °C Open tas > 175 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	> 600 °C
Densiteit (20 °C)	± 1,1 g/cm ³ ± 5 %
Dampdruk (20 °C)	Verwaarloosbaar
Dampdichtheid (20 °C)	8,5 µg/m ³
Wateroplosbaarheid (20 °C)	Niet oplosbaar
Oplosbaarheid in andere sol-venten (20 °C)	Verzadigde alifatische en aromatische koolwaterstoffen
PH-waarde	Licht alkalisch
Viscositeit (Brookfield 20 °C)	± 620 mPa.s ± 10 %
VOC	0 %g 0 g/dm ³
Gehalte vaste stoffen	100 %g 100 %v

10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Stabiliteit

- Stabiel onder normale omgevingsomstandigheden.
- De reactie met water (vocht) produceert CO₂-gas. Exotherme reactie met producten die actieve waterstofgroepen bevatten. De reactie wordt stapsgewijs krachtiger en kan gewelddadig zijn bij hogere temperaturen indien de reactieve stoffen goed mengbaar zijn of onderhouden wordt door roeren of de aanwezigheid van solventen.
- Het is onoplosbaar in, en zwaarder dan water en zinkt naar de bodem maar reageert langzaam op het grensvlak. Een vaste water-onoplosbare laag van poly-urea wordt op het grensvlak, waarbij CO₂-gas vrij komt.

10.2. Te vermijden condities

- Om de kwaliteit te behouden, stockeer de originele verpakking, goed gesloten en rechtopstaand, onder: 30 °C.
- Verwijderd houden van warmte- en ontstekingsbronnen.

10.3. Te vermijden materialen

- Vermijd bepaalde kunststoffen die oplosbaar zijn in het product.
- Reageert krachtig met: sterke zuren, sterke basen en oxidanten.
- Vermijd direct contact met water, alcoholen en aminen.

10.4. Gevaarlijke ontledingsproducten

- Bij brand: Koolstofdioxide (CO, CO₂), stikstofdioxide (NO, NO₂...), waterstofcyanide en koolwaterstoffen.

11. Toxicologische informatie

Geen experimentele toxicologische gegevens over het preparaat als zodanig beschikbaar. De volgende gegevens zijn van toepassing op de onderstaande ingrediënten.

11.1. Acute toxiciteit

MDI; methyleendifenyl diisocynaat

LD ₅₀ oraal rat	> 5.000	mg/kg
LD ₅₀ huid konijn	> 5.000	mg/kg
LD ₅₀ inhalatie rat, 4 uren	490	mg/m ³

- Schadelijk bij inademing.
- Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid.
- Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.

11.2. Chronische toxiciteit

- Vertoonde geen kankerverwekkende, teratogene of mutagene eigenschappen op dierproeven.

11.3. Specifieke effecten

- Gebruik van alcoholische dranken kan toxische effecten versterken.

12. Ecologische informatie

Geen experimentele ecologische gegevens over het preparaat als zodanig beschikbaar. De volgende gegevens zijn van toepassing op de onderstaande ingrediënten.

MDI; Methyleendifenyl diisocynaat

LC ₅₀ vis, 48 uren	> 1.000	mg/l
EC ₅₀ bacteriën, 48 uren	> 1.000	mg/l
Biotische degradatie (Gesloten-Fles test)	Niet makkelijk	

12.1. Mobiliteit

- Het product reageert met water (vocht) en vormt CO₂-gas en poly-urea. De poly-urea zijn inerte producten.
- Het product is onoplosbaar in water.

12.2. Persistentie/afbreekbaarheid

- Het product is zeer beperkt biodegradeerbaar.

12.3. Bioaccumulatie

- Het product is waarschijnlijk niet bio-accumulatief.

12.4. Giftigheid voor het milieu

- Het product bevat geen ingrediënten die gevaarlijk zijn voor het milieu.
- Mag niet in riolering of oppervlaktewater terechtkomen.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- PBT: Niet toepasselijk.
- zPzB: Niet toepasselijk.

STACOME-U2-HOTFLEX-S-comp-A

13. Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

- In overeenstemming met lokale en nationale regels.
- Gecontroleerde verbranding, is het meest waarschijnlijk.

13.2. Productafval, gecontamineerde verpakking

- In overeenstemming met lokale en nationale regels.
- Geledigde verpakking kan nog productresidu bevatten.
- Gecontamineerde verpakking verzamelen voor recycling of, meest waarschijnlijk, gecontroleerde verbranding.
- Afvalverwijdering alleen naar erkende verwerkers.

14. Transport informatie

- GEEN gevarengoed volgens de nationale en internationale transportregels.

15. Wettelijke verplichte informatie

Labelling volgens EU-Verordening 1272/2008 (GHS) en amenderingen.

15.1. Bevat

- Preparaat van MDI's (mehyleendifenyyl diisocyanaten).

15.2. Signaalwoord

- Gevaar.

15.3. Gevarenaanduidingen (H-zinnen)



GHS07 – Schadelijk

- Huidirrit. 2 H315: Veroorzaakt huidirritatie.
- Huidsens. 1 H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Oogirrit. 2 H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Acute tox. 4 H332: Schadelijk bij inademing.
- STOT SE 3 H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.



GHS08 – Gezondheid schadelijk op lange termijn

- Sens. luchtw. 1 H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
- Kank. 2 H351: Verdacht van het veroorzaken van kanker.
- STOT RE 2 H373i: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.

15.4. Voorzorgsmaatregelen (P-zinnen)

Algemeen

- P101: Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
- P102: Buiten het bereik van kinderen houden.
- P103: Alvorens te gebruiken, het etiket lezen.

Preventie

- P210: Verwijderd houden van warmte, vonken, open vuur, hete oppervlakken en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
- P233: In goed gesloten verpakking bewaren.
- P240: Opslag- en opvangreservoir aarden.
- P241: Explosieveilige elektrische, ventilatie-, verlichtings-, ... apparatuur gebruiken.
- P261: Inademing van stof, rook, gas, nevel, damp, spuitnevel vermijden.
- P264: Na het werken met dit product, grondig wassen.
- P271: Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
- P272: Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.
- P280: Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming dragen.
- P285: Bij ontoereikende ventilatie adembescherming dragen.

Reactie

- P304+P340+P312: NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.
- P303+P361+P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen, afdouchen.

STACOME-U2-HOTFLEX-S-comp-A

16. Andere informatie

16.1. Relevante zinnen

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H373i	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.

16.2. Afkortingen en acroniemen

ADR	Accord européen sur le transport des marchandises ADR Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the international carriage of Dangerous goods by Road)
RID	Règlement International concernant le transport des marchandises Dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the International transport of Dangerous goods by rail)
IMDG	International Maritime code for Dangerous Goods
IATA	International Air Transport Association
IATA-DGR	Dangerous Goods Regulations by IATA
ICAO	International Civil Aviation Organization
ICAO-TI	Technical Instructions by ICAO
GHS	Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals
VOC	Volatile Organic Compounds
LC50	Lethal Concentration, 50 per cent
LD50	Lethal Dose, 50 per cent
EC50	Half maximal Effective Concentration
TLV-TWA	Threshold Limit Value - Time Weighted Average
TLV-STEL	Threshold Limit Value - Short Term Exposure Limit

16.3. Historie

- *Datum van uitgave:* Januari 2020
- *Datum vorige uitgave:* Januari 2019
- *Samengesteld door:* STAC, Product Safety Department
- *Contactpersoon:* Guido Dockx

Deze informatie betreft uitsluitend het bovenvernoemde product en heeft niet te gelden bij gebruik tezamen met (een) ander(e) of in enig proces. De informatie is naar ons best weten op dit moment correct en volledig en wordt te goeder trouw verstrekt doch zonder waarborg. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat de informatie van toepassing en volledig is m.b.t. het speciale gebruik dat hij van het product maakt.