



MAXIMALE KRAFT.

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

## MAKRY SOL-SPRAY

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 1 van 14

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

MAKRY SOL-SPRAY

UFI: NS30-F04J-N006-XHUR

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### Gebruik van de stof of het mengsel

Vorbereidings- en reinigingsproducten  
Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma: MAKRA Nederland  
Stera International BV  
Weg: Nijverheidsweg 3  
Plaats: NL-5953JZ Reuver  
Postbus: -  
NL-- Reuver  
Telefoon: 0 77 / 4 74 42 50      Telefax: 0 77 / 4 74 25 11  
E-mail: info@makra.nl  
Contactpersoon: Ralph Hendrickx      Telefoon: 0 77 / 4 74 42 50  
Internet: www.makra.nl  
Bereik: Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen.

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen:

Deutschland: (+49)55119240 GIZ-Nord, Göttingen.  
Österreich: (+49)55119240 (Member of EPECs network)

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Verordening (EG) nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229  
Skin Irrit. 2; H315  
Skin Sens. 1; H317  
STOT SE 3; H336  
STOT RE 1; H372  
Aquatic Chronic 2; H411

Volledige inhoud van de gevarenaanduidingen: zie RUBRIEK 16.

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Verordening (EG) nr. 1272/2008

##### Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden

Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromatische (2-25%)  
Orange, sweet, ext.  
linalool; 3,7-dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool

Signaalwoord: Gevaar

Pictogrammen:



##### Gevarenaanduidingen

Zeer licht ontvlambare aerosol.  
Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.



MAXIMALE KRAFT.

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

## MAKRY SOL-SPRAY

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 2 van 14

Veroorzaakt huidirritatie.  
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.  
Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.  
Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Voorzorgsmaatregelen

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten.  
Ook na gebruik niet doorboren of verbranden.  
Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.  
Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.  
Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming.  
Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F.

### 2.3. Andere gevaren

Bij onvoldoende ventilatie en/of door gebruik is vorming van ontplofbare/lichtontbrandbare mengsels mogelijk.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2. Mengsels

#### Gevaarlijke bestanddelen

CAS-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Indeling (Verordening (EG) nr. 1272/2008)	
106-97-8	butaan	30 - < 35 %
	203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
	Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromatische (2-25%)	30 - < 35 %
	919-446-0 01-2119458049-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H372 H304 H411	
74-98-6	propaan	15 - < 20 %
	200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
8028-48-6	Orange, sweet, ext.	12,5 - < 15 %
	232-433-8 01-2119493353-35	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H315 H317 H304 H411	
78-70-6	linalool; 3,7-dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool	< 0,1 %
	201-134-4 603-235-00-2 01-2119474016-42	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H315 H319 H317	

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.



MAXIMALE KRAFT.

**Veiligheidsinformatieblad**

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

**MAKRY SOL-SPRAY**

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 3 van 14

**Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
		Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	
	919-446-0	Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromatische (2-25%)	30 - < 35 %
		inhalatief: LC50 = > 13,1 mg/l (dampen); dermaal: LD50 = 3400 mg/kg; oraal: LD50 = >15000 mg/kg	
8028-48-6	232-433-8	Orange, sweet, ext.	12,5 - < 15 %
		dermaal: LD50 = > 5000 mg/kg; oraal: LD50 = > 5000 mg/kg	
78-70-6	201-134-4	linalool; 3,7-dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool	< 0,1 %
		dermaal: LD50 = 5610 mg/kg; oraal: LD50 = 2790 mg/kg	

**Etikettering van gehalten overeenkomstig Verordening (EG) nr. 648/2004**

&gt;= 30 % alifatische koolwaterstoffen, 5 % - &lt; 15 % aromatische koolwaterstoffen, parfums (Limonene, Linalool).

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen****4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Algemeen advies**

Eerste hulp: let op zelfbescherming! Slachtoffer uit de gevarezone halen en neerleggen. In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen.

**Bij inademing**

Voor frisse lucht zorgen. Bij ademhalingsklachten of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. Medische behandeling noodzakelijk.

**Bij aanraking met de huid**

Met veel water en zeep wassen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Medische behandeling noodzakelijk.

**Bij aanraking met de ogen**

Bij oogcontact ogen met geopende oogleden voldoende lang met water spoelen, daarna direct oogarts consulteren.

**Bij inslikken**

Bij braken rekening houden met verstikkingsgevaar. Bij inslikken, mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). Onmiddellijk arts consulteren.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Symptomen kunnen ook pas na vele uren optreden, derhalve is medische observatie ten minste tot 48 uur na het ongeval noodzakelijk.

**4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Symptomatische behandeling.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1. Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Kooldioxide (CO<sub>2</sub>), Schuim, Bluspoeder.

**Ongeschikte blusmiddelen**

Water. Sterke waterstraal.

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

Zeer licht ontvlambare aerosol. Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen. In geval van brand kan ontstaan: Koolmonoxide.

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Ademhalingsapparaat met perslucht en beschermingskleding dragen. Compleet beschermingspak.



MAXIMALE KRAFT.

## Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

### MAKRY SOL-SPRAY

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 4 van 14

#### Bijkomend advies

Ter bescherming van personen en koeling van containers, in het gevarengedebied watersproeistraal inzetten. Gassen/dampen/nevels met watersproeistraal neerslaan. Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terecht komen.

### RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

#### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

##### Algemene informatie

Voor voldoende ventilatie zorgen. Ontstekingsbronnen verwijderen. Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

#### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Product niet ongecontroleerd in het milieu laten komen. Explosierisico.

#### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

##### Overige informatie

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen. Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie rubriek 7  
Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8  
Afvalverwijdering: zie rubriek 13

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

##### Advies voor veilig hanteren

Ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Bij open hanteren moeten installaties met plaatselijke afzuiging gebruikt worden. Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen.

##### Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Niet in open vuur of tegen gloeiende voorwerpen spuiten. Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

##### Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken. Huidbeschermingsplan opstellen en in acht nemen! Voor de pauzes en na beëindiging van het werk handen en gezicht grondig wassen, event. douchen. Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

##### Bijkomend advies

Verhitten leidt tot drukverhoging en barstgevaar.

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

##### Eisen aan opslagruimten en vaten

In goed gesloten verpakking bewaren. Op een koele geventileerde plaats bewaren. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

##### Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

Niet samen opslaan met: Oxiderend middel. Pyrofore of zelfontbrandende stoffen.

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

Vorbereidings- en reinigingsproducten

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1. Controleparameters



MAXIMALE KRAFT.

**Veiligheidsinformatieblad**

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

**MAKRY SOL-SPRAY**

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 5 van 14

**Wettelijke grenswaarden**

CAS-Nr.	Naam van de stof	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	v/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Oorsprong
106-97-8	n-Butaan	600	1430		TGG 8 uur	Privaat

**DNEL-/DMEL-waarden**

CAS-Nr.	Naam van de stof	DNEL type	Blootstellingsweg	Effect	Waarde
	Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromatische (2-25%)				
	Werknemer DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	330 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemer DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	21 mg/kg lg/dag
	Consument DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	71 mg/m <sup>3</sup>
	Consument DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	12 mg/kg lg/dag
	Consument DNEL, lange termijn		oraal	systemisch	21 mg/kg lg/dag
	Werknemer DNEL, acuut		inhalatief		570 mg/m <sup>3</sup>
	Consument DNEL, acuut		inhalatief		570 mg/m <sup>3</sup>
8028-48-6	Orange, sweet, ext.				
	Consument DNEL, lange termijn		oraal	systemisch	4,44 mg/kg lg/dag
	Consument DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	4,44 mg/kg lg/dag
	Werknemer DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	8,89 mg/kg lg/dag
	Consument DNEL, acuut		dermaal	lokaal	0,0929 mg/cm <sup>2</sup>
	Werknemer DNEL, acuut		dermaal	lokaal	0,1858 mg/cm <sup>2</sup>
	Consument DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	7,78 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemer DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	31,1 mg/m <sup>3</sup>
78-70-6	linalool; 3,7-dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool				
	Werknemer DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	2,8 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemer DNEL, acuut		inhalatief	systemisch	16,5 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemer DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	2,5 mg/kg lg/dag
	Werknemer DNEL, acuut		dermaal	systemisch	5 mg/kg lg/dag
	Werknemer DNEL, lange termijn		dermaal	lokaal	3 mg/cm <sup>2</sup>
	Werknemer DNEL, acuut		dermaal	lokaal	3 mg/cm <sup>2</sup>
	Consument DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	0,7 mg/m <sup>3</sup>
	Consument DNEL, acuut		inhalatief	systemisch	4,1 mg/m <sup>3</sup>
	Consument DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	1,25 mg/kg lg/dag
	Consument DNEL, acuut		dermaal	systemisch	2,5 mg/kg lg/dag
	Consument DNEL, lange termijn		dermaal	lokaal	1,5 mg/cm <sup>2</sup>
	Consument DNEL, acuut		dermaal	lokaal	1,5 mg/cm <sup>2</sup>
	Consument DNEL, lange termijn		oraal	systemisch	0,2 mg/kg lg/dag
	Consument DNEL, acuut		oraal	systemisch	1,2 mg/kg lg/dag



MAXIMALE KRAFT.

# Veiligheidsinformatieblad

MAKRA Nederland

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

## MAKRY SOL-SPRAY

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 6 van 14

### PNEC-waarden

CAS-Nr.	Naam van de stof	
	Milieucompartiment	Waarde
8028-48-6	Orange, sweet, ext.	
	Zoetwater	0,0054 mg/l
	Zoet water (afgifte met tussenpozen)	0,00577 mg/l
	Zeewater	0,00054 mg/l
	Zoetwatersediment	1,3 mg/kg
	Zeewatersediment	0,13 mg/kg
	Micro-organismen in rioolwaterzuivering	2,1 mg/l
	Bodem	0,261 mg/kg
78-70-6	linalool; 3,7-dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool	
	Zoetwater	0,2 mg/l
	Zoet water (afgifte met tussenpozen)	2 mg/l
	Zeewater	0,02 mg/l
	Zoetwatersediment	2,22 mg/kg
	Zeewatersediment	0,222 mg/kg
	Secundaire vergiftiging	7,8 mg/kg
	Micro-organismen in rioolwaterzuivering	10 mg/l
	Bodem	0,327 mg/kg

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Passende technische maatregelen

Als afzuiging ter plaatse niet mogelijk of onvoldoende is, moet mogelijkerwijs een goede ventilatie van de werkplek gegarandeerd worden. Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen.

#### Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

##### Bescherming van de ogen/het gezicht

Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. Geschikte oogbescherming: korfbriil (DIN EN 166)

##### Bescherming van de handen

Aanbevolen materiaal: NBR (Nitrilrubber)  
dikte van het handschoenenmateriaal > 0,4 mm  
Doordringtijd (maximale draagduur) > 480 min

Bij de omgang met chemische werkstoffen mogen handschoenen die tegen chemicaliën beschermen met CE-kenmerk inclusief het viercijferige controlenummer, gedragen worden. Beschermingshandschoenen tegen chemicaliën moeten in hun uitvoering afhankelijk van de concentratie van de gevaarlijke en -hoeveelheid speciaal voor de werkplek uitgekozen worden. Het wordt aanbevolen zich over de bestendigheid tegen chemicaliën van de bovengenoemde beschermingshandschoenen voor speciaal gebruik met de handschoenenfabrikant te laten informeren.

##### Bescherming van de huid

Antistatische schoenen en werkkleding dragen.

##### Bescherming van de ademhalingsorganen

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.  
Geschikte ademhalingsapparatuur: Combinatiefilterapparaat (EN 14387) A-P2

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand: Vloeibaar



MAXIMALE KRAFT.

**Veiligheidsinformatieblad**

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

**MAKRY SOL-SPRAY**

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 7 van 14

Kleur:	kleurloos	
Geur:	fruitig	
Geurdrempelwaarde:	niet bepaald	
Smeltpunt/vriespunt:		niet van toepassing
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:		< -20 °C
Ontvlambaarheid:		niet van toepassing
Onderste ontploffingsgrens:		0,6 vol. %
Bovenste ontploffingsgrens:		15 vol. %
Vlampunt:		< -20 °C
Zelfontbrandingstemperatuur:		> 200 °C
Ontledingstemperatuur:		niet bepaald
pH:		niet van toepassing
Viscositeit / kinematisch:		niet van toepassing
Wateroplosbaarheid: (bij 20 °C)		practisch onoplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen niet bepaald		
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:		niet bepaald
Dampspanning:		niet bepaald
Dichtheid (bij 20 °C):		0,67 g/cm <sup>3</sup>
Relatieve dampdichtheid:		niet bepaald

**9.2. Overige informatie****Informatie inzake fysische gevarenklassen****Ontploffingseigenschappen**

Kan bij gebruik een ontvlambaar/ontplofbaar damp-luchtmengsel vormen.

**Zelfontbrandingstemperatuur**

vast:

niet van toepassing

gas:

niet van toepassing

**Oxiderende eigenschappen**

Niet brandbevorderend.

**Andere veiligheidskenmerken****Verdampingsnelheid:**

niet bepaald

**Bijkomend advies**

Er is geen informatie beschikbaar.

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit****10.1. Reactiviteit**

Zeer licht ontvlambare aerosol.

**10.2. Chemische stabiliteit**

Er is geen informatie beschikbaar.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

Verhitten leidt tot drukverhoging en barstgevaar.

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur. Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Er is geen informatie beschikbaar.

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

In geval van brand kan ontstaan: Koolmonoxide.



MAXIMALE KRAFT.

**Veiligheidsinformatieblad**

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

**MAKRY SOL-SPRAY**

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 8 van 14

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute toxiciteit**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

CAS-Nr.	Stofnaam	Blootstellingsroute	Dosis	Soort	Bron	Methode
	Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromatische (2-25%)					
	oraal	LD50	>15000	rat	Producent	OESO 401
	dermaal	LD50	3400	rat	Producent	
	inademing (4 h) damp	LC50	> 13,1	rat	Producent	OESO 403
8028-48-6	Orange, sweet, ext.					
	oraal	LD50	> 5000	Rat	Producent	OESO 401
	dermaal	LD50	> 5000	Konijn	Producent	OESO 402
78-70-6	linalool; 3,7-dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool					
	oraal	LD50	2790	Rat	Producent	OESO 401
	dermaal	LD50	5610	Rat	Producent	OESO 402

**Irritatie en corrosiviteit**

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**Overgevoeligheidseffecten**

Kan een allergische huidreactie veroorzaken. (Orange, sweet, ext.; linalool; 3,7-dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool)

**Kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting vergiftige effecten**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. (Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromatische (2-25%))

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling. (Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromatische (2-25%))

**Gevaar bij inademing**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**Bijkomend advies m.b.t. tests**

De mengsel is geklasseerd als gevaarlijk in de zin van de verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit**

Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.





MAXIMALE KRAFT.

**Veiligheidsinformatieblad**

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

**MAKRY SOL-SPRAY**

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 9 van 14

CAS-Nr.	Stofnaam					
	Aquatische toxiciteit	Dosis	[h]   [d]	Soort	Bron	Methode
106-97-8	butaan					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 49,9 mg/l	96 h		USEPA	
	Acute algentoxiciteit	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	USEPA OPPT	
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT	
	Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromatische (2-25%)					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 10 - 30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)	Producent	OESO 203
	Acute algentoxiciteit	ErC50 4,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH	OESO 201
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 10 - 22 mg/l	48 h	Daphnia magna (grote watervlo)	REACH	OESO 202
	Toxiciteit voor vissen	NOEC 0,13 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)	REACH	
	Algentoxiciteit	NOEC 1 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Producent	
	Crustaceatoxiciteit	NOEC 0,28 mg/l	21 d	Daphnia magna (grote watervlo)	REACH	OESO 211
74-98-6	propana					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 49,9 mg/l	96 h		USEPA	
	Acute algentoxiciteit	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	USEPA	
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.	USEPA	
8028-48-6	Orange, sweet, ext.					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 5,65 mg/l	96 h	Zebrabarbeel (Danio rerio)	Producent	OESO 203
	Acute algentoxiciteit	ErC50 15 mg/l	72 h	Algae spp.	Producent	OESO 201
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 16 mg/l	48 h	Daphnia sp.	Producent	OESO 202
78-70-6	linalool; 3,7-dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 27,8 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)	Producent	OESO 203
	Acute algentoxiciteit	ErC50 88,3 mg/l	96 h	Desmodesmus subspicatus	Producent	
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 59 mg/l	48 h	Daphnia magna (grote watervlo)	Producent	OESO 202
	Acute bacteriëntoxiciteit	(EC50 > 100 mg/l)	0,5 h	Actief slib	Producent	OESO 209

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

Er is geen informatie beschikbaar.



MAXIMALE KRAFT.

**Veiligheidsinformatieblad**

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

**MAKRY SOL-SPRAY**

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 10 van 14

CAS-Nr.	Stofnaam	Waarde	d	Bron
	Methode			
	Beoordeling			
	Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromatische (2-25%)			
	Biologische afbraak	74,7%	28	Producent
	Licht biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).			
8028-48-6	Orange, sweet, ext.			
	Biologische afbraak	75 %	28	Producent
	Licht biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).			

**12.3. Bioaccumulatie**

Er is geen informatie beschikbaar.

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water**

CAS-Nr.	Stofnaam	Log Pow
106-97-8	butaan	1,09
	Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromatische (2-25%)	3,7 - 6,7
74-98-6	propaan	1,09
8028-48-6	Orange, sweet, ext.	2,78 - 4,88
78-70-6	linalool; 3,7-dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool	2,9

**BCF**

CAS-Nr.	Stofnaam	BCF	Soort	Bron
8028-48-6	Orange, sweet, ext.	1,502 - 2,597		REACH

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

Er is geen informatie beschikbaar.

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

Er is geen informatie beschikbaar.

**12.6. Hormoonontregelende eigenschappen**

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

**12.7. Andere schadelijke effecten**

Er is geen informatie beschikbaar.

**Bijkomend advies**

Niet in de riolering of open wateren lozen. Niet in de grond/bodem terecht laten komen.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden****Overwegingen over de afvalverwijdering**

Niet in de riolering of open wateren lozen. Niet in de grond/bodem terecht laten komen. Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

**Afvalnummer - Afval van restanten / niet-gebruikte producten**

160504 NIET ELDERS IN DE LIJST GENOEMD AFVAL; gassen in drukhouders en afgedankte chemicaliën; gassen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten; gevaarlijk afval

**Verwijdering van de besmette verpakking**

Afstof volgens Richtlijn 2008/98/EG (kaderrichtlijn afvalstoffen). Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden.



MAXIMALE KRAFT.

## Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

### MAKRY SOL-SPRAY

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 11 van 14

#### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

##### Wegvervoer (ADR/RID)

**14.1. VN-nummer of ID-nummer:** UN 1950  
**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** SPUITBUSSEN (AËROSOLEN)  
**14.3. Transportgevarenklasse(n):** 2  
**14.4. Verpakkingsgroep:** -  
Etiketten: 2.1



Classificatiecode: 5F  
Bijzondere Bepalingen: 190 327 344 625  
Beperkte hoeveelheid (LQ): 1 L  
Toegelaten hoeveelheid: E0  
Transportcategorie: 2  
Code tunnelbeperking: D

##### Binnenscheepvaart (ADN)

**14.1. VN-nummer of ID-nummer:** UN 1950  
**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** SPUITBUSSEN (AËROSOLEN)  
**14.3. Transportgevarenklasse(n):** 2  
**14.4. Verpakkingsgroep:** -  
Etiketten: 2.1



Classificatiecode: 5F  
Bijzondere Bepalingen: 190 327 344 625  
Beperkte hoeveelheid (LQ): 1 L  
Toegelaten hoeveelheid: E0

##### Zeevervoer (IMDG)

**14.1. VN-nummer of ID-nummer:** UN 1950  
**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** AEROSOLS  
**14.3. Transportgevarenklasse(n):** 2.1  
**14.4. Verpakkingsgroep:** -  
Etiketten: 2.1



Bijzondere Bepalingen: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
Beperkte hoeveelheid (LQ): 1000 mL  
Toegelaten hoeveelheid: E0  
EmS: F-D, S-U

##### Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)



MAXIMALE KRAFT.

**Veiligheidsinformatieblad**

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

**MAKRY SOL-SPRAY**

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 12 van 14

<b>14.1. VN-nummer of ID-nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:</b>	AEROSOLS, flammable
<b>14.3. Transportgevaarklasse(n):</b>	2.1
<b>14.4. Verpakkingsgroep:</b>	-
Etiketten:	2.1



Bijzondere Bepalingen: A145 A167 A802  
Beperkte hoeveelheid (LQ) Passenger: 30 kg G

Passenger LQ: Y203  
Toegelaten hoeveelheid: E0  
IATA-Packing instruction - Passenger: 203  
IATA-Maximale hoeveelheid - Passenger: 75 kg  
IATA-Packing instruction - Cargo: 203  
IATA-Maximale hoeveelheid - Cargo: 150 kg

**14.5. Milieugevaren**

SCHADELIJK VOOR HET MILIEU: Ja



Gevaarveroorzakend materiaal: Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromatische (2-25%)

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Waarschuwing: Ontvlambare gassen.

**14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

niet van toepassing

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****EU-voorschriften**

Gebruiksbeperkingen (REACH, bijlage XVII):

Vermelding 3, Vermelding 40, Vermelding 75

2010/75/EU (VOC): 100 % (670 g/l)

2004/42/EG (VOC): 100 % (670 g/l)

Subcategorie volgens 2004/42/EG: Voorbehandeling en reiniging - Voorbehandeling, VOC-grenswaarde: 850 g/l

Oplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): P3a ONTVLAMBARE AEROSOLEN

Aanvullende informatie: E2

**Bijkomend advies**Let op: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC , 2008/47/EC  
Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia**Informatie over nationale regelgeving**

Beperking bij tewerkstelling: Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.

Waterbedreigingsklasse (D): 3 - sterk waterbedreigend



MAXIMALE KRAFT.

# Veiligheidsinformatieblad

MAKRA Nederland

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

## MAKRY SOL-SPRAY

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 13 van 14

Huidadsorbctie/Sensibilisatie: Veroorzaakt allergische overgevoeligheidsreacties.

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Veiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Afkortingen en acroniemen

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road )

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

### Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie	Indelingsprocedure
Aerosol 1; H222-H229	Op basis van testgegevens
Skin Irrit. 2; H315	Principe van overdracht "Aerosolen"
Skin Sens. 1; H317	Principe van overdracht "Aerosolen"
STOT SE 3; H336	Principe van overdracht "Aerosolen"
STOT RE 1; H372	Principe van overdracht "Aerosolen"
Aquatic Chronic 2; H411	Berekeningsprocedure



MAXIMALE KRAFT.

## Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

### MAKRY SOL-SPRAY

Datum van herziening: 09.12.2020

Productcode: 302-11\_S

Pagina 14 van 14

#### Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

- Zeer licht ontvlambaar gas.
- Zeer licht ontvlambare aerosol.
- Ontvlambare vloeistof en damp.
- Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.
- Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
- Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.
- Veroorzaakt huidirritatie.
- Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### Andere gegevens

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

---

*(Alle gegevens omtrent de gevaarlijke bestanddelen zijn uit de laatste versie van het desbetreffende gegevensblad voor veiligheid van de toeleverancier afkomstig.)*