

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



Markerspray ECO

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : Markerspray ECO
UFI : EU00-D0KF-X004-PC14
Overige middelen ter identificatie : Niet beschikbaar.

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

Productgebruik : Fluorescerende markeerverf.
Landbouw, bosbouw en visserij, Professioneel gebruik & Gebruik door consumenten.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier:
ANDREAS STIHL N.V.
Regus Breda Business Park
Postbus 7002
4800 GA Breda
Netherlands

Tel: +31 887303900
Email: info@stihl.be

Fabrikant:
ANDREAS STIHL AG & Co.KG
Badstr. 115
71336 Waiblingen
Germany

Tel: +49 (0)6071 3055358
Email: kundenservice@stihl.de

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : kundenservice@stihl.de

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

Telefoonnummer : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC):
+31 (0) 88 755 8000
(Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

Leverancier

Telefoonnummer : -

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel

Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.
Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen

:



Signaalwoord

: Gevaar

Gevarenaanduidingen

: H222, H229 - Zeer licht ontvlambare aerosol. Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

Voorzorgsmaatregelen

Algemeen

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

Preventie

: P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P211 - Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten.
P251 - Ook na gebruik niet doorboren of verbranden.

Reactie

: Niet van toepassing.

Opslag

: P410 + P412 - Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F.

Verwijdering

: Niet van toepassing.

Aanvullende

etiketonderdelen

: Niet van toepassing.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

: Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

: Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie

: Geen bekend.

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

: Mengsel

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Type
butaan	REACH #: 01-2119474691-32 EC: 203-448-7 CAS-nummer: 106-97-8 Index: 601-004-00-0	25 - <50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[3]
ethanol	REACH #: 01-2119457610-43 EC: 200-578-6 CAS-nummer: 64-17-5 Index: 603-002-00-5	25 - <50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
propaan	REACH #: 01-2119486944-21 EC: 200-827-9 CAS-nummer: 74-98-6 Index: 601-003-00-5	10 - <25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	[3]

Product- /ingrediëntennaam	Specifieke conc.- limieten, M-factoren en ATE's
butaan	-
ethanol	Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50%
propaan	-

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] Aanvullende informatie vanwege bedrijfsbeleid

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik bluspoeder, CO₂, waternevel (mist) of schuim. Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal. Bij gebruik van een volle waterstraal kan het vuur worden verspreid door spatten van het product.

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

- Risico's van de stof of het mengsel** : Zeer licht ontvlambare aerosol. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. Gas kan zich ophopen in lage of besloten ruimten of kan een aanzienlijke afstand overbruggen naar een ontstekingsbron en vervolgens terugslaan. Barstende aerosolhouders kunnen bij brand met hoge snelheid worden gelanceerd.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
kooldioxide
koolmonoxide

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
- Aanvullende informatie (Explosiviteit)** : Kan explosieve mengsels met lucht vormen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. In geval van een gescheurde aerosolcontainer moet voorzichtigheid in acht genomen worden omwille van het snel ontsnappen van de onder druk staande inhoud en het drijfgas. Bij grote aantallen kapotte vaten behandelen als bulkhoeveelheden weggelekt materiaal in overeenstemming met het vermelde in de rubriek over opruiming. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en opdoelen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** :  Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). 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 innemen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Voorkom inademing van gas. Vermijd inademen van damp of nevel. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Advies inzake algemene arbeidshygiëne : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie rubriek 10) en van voedsel en drank. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt (in ton)

Genoemde stoffen

Naam	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
butaan	50	200
propaan	50	200

Gevaarscriteria

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P3a: Ontvlambare aerosolen die ontvlambare gasen of ontvlambare vloeistoffen bevatten	150	500

7.3 Specifiek eindgebruik

Rubriek 7. Hantering en opslag: De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
ethanol	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 5/2024) Carc B2. Opgenomen via de huid. Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 260 mg/m³. Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 1900 mg/m³. Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 1000 ppm. Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 137 ppm.

Indexcijfers van de biologische blootstelling

Geen bekend.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Aanbevolen monitoring procedures : Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

Samenvatting DNEL/DMEL : Niet van toepassing.

PNEC's

Samenvatting PNEC : Niet van toepassing.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosieveilige ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ogen/het gezicht : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: Draag een veiligheidsbril met zijbescherming die voldoet aan EN 166.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.

Aanbevolen: Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.

> 8 uur (doorbraaktijd): nitrilrubber, natuurlijk rubber (latex), FKM: Fluorelastomeer, fluor rubber.

Lichaamsbescherming : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpeisen en beproevingsmethoden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Overige huidbescherming	: Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
Bescherming van de ademhalingswegen	: Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen. Aanbevolen: Combinatiefilterapparaat (DIN EN 14387). Filtertipe: AX-P2.
Beheersing van milieublootstelling	: Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

De meetomstandigheden van alle eigenschappen zijn bij standaardtemperatuur en -druk tenzij anders is vermeld.

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand	: Vloeistof.
Kleur	: Wit. Blauw. Groen. Geel. Rood. Oranje. Roze.
Geur	: Karakteristiek.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar.
pH	: Niet van toepassing.
Smelt-/vriespunt	: Niet beschikbaar.
Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject	: Niet beschikbaar.
Flampunt	: Niet van toepassing.
Ontvlambaarheid	: Niet van toepassing.
Onderste en bovenste explosiegrens	: Onder: 2.5% Boven: 15%
Dampspanning	: 420 kPa [20°C]
Relatieve dampdichtheid	: Niet beschikbaar.
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar.
Dichtheid	: 0.7192 tot 0.7204 g/cm ³
Oplosbaarheid in water	: Niet oplosbaar.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Pow)	: Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
Viscositeit	:  Dynamisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar. Kinematisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar. Kinematisch (40°C): Niet beschikbaar.

Deeltjeskenmerken

Mediaan van deeltjesgrootte	: Niet van toepassing.
------------------------------------	------------------------

9.2 Overige informatie

9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen

Verbrandingswarmte	: 34.19 kJ/g
Ontploffingseigenschappen	: Kan explosieve mengsels met lucht vormen.

Markerspray ECO

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Oxiderende eigenschappen : Niet beschikbaar.

Aerosolproduct

Aerosoltype : Spray

9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit : Gevaar van ontsteking en explosie.

10.2 Chemische stabiliteit : Het product is stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden : Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Verwijderd houden van hitte en direct zonlicht.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: oxyderende stoffen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling	Opmerkingen
butaan	LC50 Inademing Damp	Rat	658 mg/l	4 uren	-

Conclusie/Samenvatting : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Schattingen van acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Oraal (mg/kg)	Dermaal (mg/kg)	Inhalatie (gassen) (ppm)	Inhalatie (dampen) (mg/l)	Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l)
butaan	N/A	N/A	N/A	658	N/A

Irritatie/corrosie

Conclusie/Samenvatting

Huid : Niet beschikbaar.

Ogen : Niet beschikbaar.

Ademhaling : Niet beschikbaar.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Conclusie/Samenvatting

Huid : Niet beschikbaar.

Ademhaling : Niet beschikbaar.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting

Kankerverwekkendheid : Niet beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Conclusie/Samenvatting

Giftigheid voor de voortplanting : Niet beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.**Teratogeniciteit****Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.**STOT bij eenmalige blootstelling**

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

**Informatie over
waarschijnlijke
blootstellingsrouten** : Niet beschikbaar.**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

Oogcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inademing : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Huidcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inslikken : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Oogcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
roodheid
Inademing : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
Huidcontact : Geen specifieke gegevens.
Inslikken : Geen specifieke gegevens.

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling**Blootstelling op korte termijn****Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.**Mogelijke vertraagde
effecten** : Niet beschikbaar.**Blootstelling op lange termijn****Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.**Mogelijke vertraagde
effecten** : Niet beschikbaar.**Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid**

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.
Algemeen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
**Giftigheid voor de
voortplanting** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

11.2 Informatie over andere gevaren

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen**

Gezondheid van de mens:

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

12.3 Bioaccumulatie

Niet beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

**Scheidingscoëfficiënt
aarde/water (K_{oc})** : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Milieu:

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen.

13.1 Afvalverwerkingsmethoden**Product**

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform EWC branche- en processpecifiek plaats te vinden.

Gevaarlijke Afvalstoffen : Ja.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**Europese Afvalcatalogus (EAK)**

Afvalcode	Afvalnotatie
08 01 11* 16 05 04* 15 01 04	afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat gassen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten metalen verpakking

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt.

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. verpakking niet doorboren of verbranden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SPUITBUSSEN	SPUITBUSSEN	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Transportgevaarklasse (n)	2	2	2.1	2.1
Etiket				
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Marine Pollutant: No	No.

Aanvullende informatie

ADR/RID : **Beperkte Hoeveelheid** 1 L
Bijzondere bepalingen 190, 327, 625, 344
Tunnelcode (D)

ADN : **Bijzondere bepalingen** 190, 327, 625, 344

IMDG : **Emergency schedules** F-D, S-U
Special provisions 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

IATA : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 75 kg. Packaging instructions: 203. Cargo Aircraft Only: 150 kg. Packaging instructions: 203. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 30 kg. Packaging instructions: Y203.
Special provisions A145, A167, A802

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

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 Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)****Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen****Bijlage XIV**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

Product- /ingrediëntennaam	%	Aanduiding [Gebruik]
Markerspray ECO	≥90	3

Etikettering : Niet van toepassing.**Overige EU-regelgeving****Precursoren voor ontplofbare stoffen** : Niet van toepassing.**Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)**

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

Spuitbussen :**3**

Zeer licht ontvlambaar

Seveso directief

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

Genoemde stoffen

Naam
butaan
propaan

Gevaarscriteria

Categorie
P3a

VOC (Volume/Volume):

VOS inhoud: 594.7 g/l

Nationale regelgeving**Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) - Kankerverwekkende stoffen en processen, mutagene of reproductietoxische stoffen**

RUBRIEK 15: Regelgeving

Naam bestanddeel	Kankerverwekkende stof	Mutageen	Giftigheid voor de voortplanting - Vruchtbaarheid	Voortplantingstoxiciteit - Ontwikkeling	Schadelijk via borstvoeding
ethanol	In lijst opgenomen	-	Vruchtbaarheid 1A	Ontwikkeling 1A	In lijst opgenomen

Emissiebeleid water (ABM) : Z(2) Afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voormens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen of toxiciteit).
Saneringsinspanning: Z

Er zijn geen aanvullende nationale voorschriften bekend die relevant zijn voor het VIB.

Internationale regelgeving**Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen**

Niet vermeld.

Montreal protocol

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

15.2 : Chemische veiligheidsbeoordelingen voor alle bestanddelen van dit product zijn
Chemische veiligheidsbeoordeling ofwel voltooid of niet van toepassing.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Dit Veiligheidsinformatieblad is samengesteld overeenkomstig Bijlage II van de Verordening (EG) Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie.

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnenwateren
ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE = Acut toxiciteitsschatting
BCF = Bioconcentratie Factor
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
EWC = Europese Afval Catalogoog
IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging
IBC = Tussentijdse bulk container
IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen
LogPow = Logaritme van de octaan/water partitie coëfficiënt
MARPOL = Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen, 1973 en aangepast door het protocol van 1978. ("Marpol" = zee vervuילend)
N/A = Niet beschikbaar
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor
RRN = REACH registratie nummer
SGG = Segregatiegroep

RUBRIEK 16: Overige informatie

zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
Aerosol 1, H222, H229	Op basis van testgegevens

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H220 H222, H229 H225 H280 H319	Zeer licht ontvlambaar gas. Zeer licht ontvlambare aerosol. Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting. Licht ontvlambare vloeistof en damp. Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
--	--

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Aerosol 1 Eye Irrit. 2 Flam. Gas 1A Flam. Liq. 2 Press. Gas (Comp.)	SPUITBUSSEN - Categorie 1 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 ONTVLAMBARE GASSEN - Categorie 1A ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2 GASSEN ONDER DRUK - Samengeperst gas
---	--

Gedrukt op : 20/11/2024**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 20/11/2024**Datum vorige uitgave** : 11/12/2023**Versie** : 4**Kennisgeving aan de lezer**

Naar ons beste weten is de hierin ingesloten informatie juist. Noch bovengenoemde leverancier, noch enige dochtermaatschappij ervan, aanvaardt echter ook maar enige aansprakelijkheid voor de juistheid en volledigheid van de hierin besloten informatie.

De gebruiker is als enige verantwoordelijk voor de uiteindelijke beslissing of een bepaald materiaal al dan niet geschikt is. Elk van de materialen kan onbekende risico's met zich meebrengen. In het gebruik ervan moet daarom grote zorgvuldigheid betracht worden. Ofschoon sommige risico's in dit gevarendocument worden beschreven, kunnen wij niet garanderen dat dit de enige bestaande risico's zijn.