

**Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 04.12.2012


Versionsnummer 3

Revision: 29.08.2012

1 Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

- **Produktidentifikator**
- **Handelsnavn: STIHL Markerspray ECO**
Fluorescerende markeringsfarve
- **Artikelnummer:**
0000 881 1787, 0000 881 1789, 0000 881 1790, 0000 881 1791, 0000 881 1792, 0000 881 1793
- **Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Stoffets/præparatets anvendelse** Markeringspray (Aerosol)
- **Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør**
ANDREAS STIHL AG & Co.KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen
Tel: +49(0)7151-26-3237
Fax: +49(0)7151-26-8-3237
Email: info@stihl.com
- **For yderligere information:**
Produktmanagement Forsttechnik
Tel: +49(0)7151-26-3237
Fax: +49(0)7151-26-83237
- **Nødtelefon:**
Giftnotruf Berlin +49 30 30686 790
Auskünfte zum Transport: Tel.: +49-621-60-43333 Fax: +49-621-60-92664

2 Fareidentifikation

- **Klassificering af stoffet eller blandingen**
 - **Klassificering i henhold til Rådets direktiv 67/548/EØF eller direktiv 1999/45/EF**
 F+; Yderst brandfarlig
R12: Yderst brandfarlig.
 - **Oplysning om særlige farer for menneske og miljø:**
Produktet er mærkningspligtigt i henhold til beregningsmetoden i "EF's almindelige klassificeringsdirektiv for præparater" i sidste gældende udgave.
Forsigtig! Beholderen er under tryk.
 - **Klassificeringssystem:**
Klassificeringen stemmer overens med de aktuelle EF-lister, men er dog suppleret med oplysninger fra faglitteratur og med firmaoplysninger.
-
- **Mærkningselementer**
 - **Mærkning efter EØF-direktiver:**
Produktet er klassificeret og mærket i overensstemmelse med EF-direktiverne/regulativet for farlige stoffer.

(Fortsættes på side 2)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 04.12.2012

Versionsnummer 3

Revision: 29.08.2012

Handelsnavn: STIHL Markerspray ECO
Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 1)

· **Bogstavkode og farebetegnelse for produktet:**



F+ Yderst brandfarlig

· **R-sætninger:**

12 Yderst brandfarlig.

· **S-sætninger:**

2 Opbevares utilgængeligt for børn.

23 Undgå indånding af aerosol-tåger.

29/56 Må ikke tømmes i kloak afløb, aflever dette materiale og dets beholder til et indsamlingssted for farligt affald og problemaffald.

46 Ved indtagelse, kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket.

51 Må kun bruges på steder med god ventilation.

· **Særlig mærkning af bestemte præparater:**

Beholder under tryk. Skal beskyttes mod sollys og må ikke udsættes for temperaturer på over 50° C. Må ikke punkteres eller brændes. Heller ikke, når den er tømt. Udtømning må ikke finde sted imod åben ild eller glødende legemer.

· **Andre farer**

· **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

· **PBT:** Ikke relevant.

· **vPvB:** Ikke relevant.

3 Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

· **Kemisk betegnelse: Blandinger**

· **Beskrivelse:** Blanding af de i det følgende opførte stoffer med kendetegnelsesfrie tilsætninger.

· **Farlige indholdsstoffer:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	butan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	25-50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	ethanol F R11 Flam. Liq. 2, H225	10-25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	acetone Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	< 2,5%

· **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

4 Førstehjælpsforanstaltninger

· **Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

· **Generelle anvisninger:** Bring den tilskadekomne ud i frisk luft

· **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.

· **Efter hudkontakt:**

Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter.

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 04.12.2012

Versionsnummer 3

Revision: 29.08.2012

Handelsnavn: STIHL Markerspray ECO
Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 2)

- Søg læge ved vedvarende hudirritation.
- **Efter øjenkontakt:**
Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand og søg læge.
- **Efter indtagelse:** Drik rigeligt vand og sørg for frisk luft. Tilkald omgående læge.
- **Oplysninger til lægen:**
- **Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

5 Brandbekæmpelse

- **Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:**
CO₂, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.
- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:** Vand i fuld stråle.
- **Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:**
Der skal bæres lufforsynet åndedrætsværn.
Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.
- **Yderligere oplysninger** Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle.

6 Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
Hold antændelige kilder borte.
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.
- **Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
Må ikke udledes i kloaksystemet eller i vandløb.
I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloaksystem skal de pågældende myndigheder underrettes.
Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.
- **Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
Bortskaf det opsamlede material i henhold til forskrifterne.
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Må ikke skylles væk med vand eller vandige rengøringsmidler.
- **Henvisning til andre punkter** Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

7 Håndtering og opbevaring

- **Håndtering:**
- **Forholdsregler for sikker håndtering**
Beskyttes mod varme og direkte sollys.
Sørg for god udluftning også i gulvhøjde (dampene er tungere end luft).
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**
Ved forarbejdning frigives let flygtige, antændelige bestanddele.
Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.
Træf forholdsregler mod elektrostatiske opladninger.

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 04.12.2012

Versionsnummer 3

Revision: 29.08.2012

Handelsnavn: STIHL Markerspray ECO
Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 3)

- **Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:**
Kun ubeskadigede originalemballager må lagres.
Beholdere opbevares ved mindre end 50 °C på et sted med god udluftning.
Overhold myndighedernes forskrifter for opbevaring af trykgaspakninger.
De særlige forskrifter under position 15 skal iagttages.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:**
Bemærk de særlige krav i forbindelse med lagring sammen med brændbare vædske.
Opbevares adskilt fra brændbare stoffer.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**
Hold beholderen tætsluttende lukket.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Beskyttes mod varme og direkte sollys.
- **Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

8 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- **Kontrolparametre**

- **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**

106-97-8 butan	
GV	1200 mg/m ³ , 500 ppm
64-17-5 ethanol	
GV	1900 mg/m ³ , 1000 ppm
74-98-6 propan	
GV	1800 mg/m ³ , 1000 ppm
67-64-1 acetone	
GV	600 mg/m ³ , 250 ppm
	E

- **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

- **Eksponeringskontrol**

- **Personlige værnemidler:**

- **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**

Der må ikke spises, drikkes, ryges eller bruges snustobak under arbejdet.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.

Undgå kontakt med øjne og hud.

- **Åndedrætsværn:**

Ved utilstrækkelig udsugning eller længere tids påvirkning er åndedrætsværn nødvendigt.

- **Håndbeskyttelse:**

Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.

På grund af manglende tests kan der ikke anbefales noget handskemateriale til produktet/præparatet/kemikalieblandingen.

Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.

- **Handskemateriale:**

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 04.12.2012

Versionsnummer 3

Revision: 29.08.2012

Handelsnavn: STIHL Markerspray ECO
Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 4)

- **Handskematerialets gennemtrængningstid**
Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.
- **Til længerevarende kontakt på maksimal 15 minutter er handsker af følgende materialer velegnede:**
Nitrilgummi
- **Øjenbeskyttelse:** Beskyttelsesbriller
- **Kropsbeskyttelse:** Arbejdsbeskyttelsesdragt

9 Fysisk-kemiske egenskaber

· Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

· Generelle oplysninger

· Udseende:

Form:	Aerosol
Farve:	Ifølge produktbetegnelsen
Lugt:	Karakteristisk

· Tilstandsændring

Smeltepunkt/smelteområde	Ikke bestemt.
Kogepunkt/kogeområde	-44 °C

· **Flammepunkt:** -97 °C

· **Antændelsepunkt:** 250 °C

· **Selvantændelighed:** Produktet er ikke selvantændeligt.

· **Ekspløsningsfare:** Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.

· Ekspløsningsgrænser:

Nedre:	1,5 Vol %
Øvre:	15,0 Vol %

· **Damptryk ved 20 °C:** 8300 hPa

· **Densitet ved 20 °C:** 0,71 g/cm³

· Opløselighed i/blandbarhed med vand:

Ikke eller kun lidt blandbar.

· Opløsningsmiddelindhold:

Organiske opløsningsmidler:	79,7 %
Vand	0,0 %

· **Tørstofindhold:** 10,2 %

· **Andre oplysninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

10 Stabilitet og reaktivitet

· Reaktivitet

· Kemisk stabilitet

· **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås** Ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.

· **Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.

· **Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 04.12.2012

Versionsnummer 3

Revision: 29.08.2012

Handelsnavn: STIHL Markerspray ECO
Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 5)

- **Farlige nedbrydningsprodukter:** Der er ikke kendskab til nogen farlige nedbrydningsprodukter.

11 Toksikologiske oplysninger

- **Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet:**

- **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**

64-17-5 ethanol

Oral	LD50	7060 mg/kg (rat)
Inhalation	LC50	20000 mg/l/4h (rat)

67-64-1 acetone

Oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20000 mg/kg (rabbit)

- **Primær irritationsvirkning:**
- **på huden:** Hyppig og vedvarende kontakt med huden kan føre til irritation af huden.
- **på øjet:** Ingen lokalirriterende virkning.
- **Sensibilisering:** Der er ikke kendskab til nogen sensibiliserende virkning.
- **Yderligere toksikologiske oplysninger:**
Produktet er ikke mærkningspligtigt i henhold til beregningsmetoden i "EF's almindelige klassificeringsdirektiv for præparater" i sidste gældende udgave.

12 Miljøoplysninger

- **Toksicitet**
- **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Adfærd i miljøomgivelser:**
- **Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**
Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.
- **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

13 Forhold vedrørende bortskaffelse

- **Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:**
Produktet er egnet til genoparbejdning i egnede og godkendte anlæg. Eventuelt skal affaldet bortskaffes som særaffald.
De nævnte affaldskoder er anbefalinger ud fra den sandsynlige anvendelse af produktet.

- **Europæisk affaldskatalog**

08 00 00	AFFALD FRA FREMSTILLING, FORMULERING, DISTRIBUTION OG BRUG AF MALING, LAK OG KERAMISK EMALJE SAMT KLÆBESTOFFER, FUGEMASSER OG TRYKFARVER
----------	--

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 04.12.2012

Versionsnummer 3

Revision: 29.08.2012



Handelsnavn: STIHL Markerspray ECO
Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 6)

08 01 00	Affald fra fremstilling, formulering, distribution, brug og fjernelse af maling og lak
08 01 11	Maling- og lakaffald indeholdende halogenerede opløsningsmidler eller andre farlige stoffer
15 00 00	EMBALLAGEAFFALD, ABSORPTIONSMIDLER, AFTØRRINGSKLUDE, FILTERMATERIALER OG BESKYTTELSESDRAGTER, IKKE ANDETSTEDS SPECIFICERET
15 01 00	Emballage (herunder separat indsamlet emballageaffald fra husholdninger)
15 01 10	Emballage, som indeholder rester af eller er forurenet med farlige stoffer

- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:** Emballagen skal bortskaffes i overensstemmelse med emballageforordningen.

14 Transportoplysninger

- **UN-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**
- **ADR** 1950 AEROSOLER
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **Transportfareklasse(r)**
- **ADR**
- 
- **klasse** 2 5F Gasser
- **Faremærkat** 2.1
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 2.1
- **Label** 2.1
- **Emballagegruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** Ikke relevant
- **Miljøfarer:**
- **Marine pollutant:** Nej
- **Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Advarsel: Gasser
- **Kemler-tal:** -
- **EMS-nummer:** F-D,S-U
- **Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden** Ikke relevant.

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 04.12.2012

Versionsnummer 3

Revision: 29.08.2012

Handelsnavn: STIHL Markerspray ECO
Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 7)

· **Transport/yderligere oplysninger:**

- | | |
|----------------------------------|----|
| · ADR | |
| · Begrænsede mængder (LQ) | 1L |
| · Transportkategori | 2 |
| · Tunnelrestriktionskode | D |

15 Oplysninger om regulering

- **Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- **Nationale forskrifter:**
- **Oplysninger vedrørende beskæftigelsesbegrænsning:**
Overhold arbejdsbegrænsningerne for unge.
- **MAL-Code:** 5-6
- **Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

16 Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

· **Risikoangivelser**

H220 Yderst brandfarlig gas.
H225 Meget brandfarlig væske og damp.
H280 Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

R11 Meget brandfarlig.

R12 Yderst brandfarlig.

R36 Irriterer øjnene.

R66 Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud.

R67 Dampene kan give sløvhed og svimmelhed.

· **Datablad udstedt af:**

Sikkerhedsdatabladene er fremstillet i samarbejde med miljøkancelliet Dr. Rhein, telefon: 0049-5066-900990 og DEKRA Umwelt GmbH, telefon: 0049-511-42079-311.

- * **Dataene ændret i forhold til tidligere version**

DK