

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

Trykdato: 06.02.2009

Revision: 06.02.2009

1 Identifikation af stof/kemisk produkt og af selskab/virksomhed**· Oplysninger om produktet****· Handelsnavn: Markerspray Eco**
Fluorescerende markeringsfarve**· Artikelnummer:**

0000 881 1787, 0000 881 1789, 0000 881 1790, 0000 881 1791, 0000 881 1792, 0000 881 1793

· Stoffets/præparatets anvendelse Markeringspray (Aerosol)**· 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

· For yderligere information:

Produktmanagement Forsttechnik

Tel: +49(0)7151-26-3237

Fax: +49(0)7151-26-83237

· Oplysning i nødstilfælde:

Tel: +49-621-60-43333

Fax: +49-621-60-92664

2 Fareidentifikation**· Farebetegnelse:**

F+ 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.

R 12 Yderst brandfarlig.

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. Opbevares fjernt fra enhver kilde til antændelse - Rygning forbudt

· Klassificeringssystem:

Klassificeringen stemmer overens med de aktuelle EF-lister, men er dog suppleret med oplysninger fra faglitteratur og med firmaoplysninger.

3 Sammensætning/oplysninger om indholdsstoffer**· Kemisk betegnelse****· Beskrivelse:** Blanding af de i det følgende opførte stoffer med kendetegnelsesfrie tilsætninger.

(Fortsættes på side 2)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31






Trykdato: 06.02.2009

Revision: 06.02.2009

Handelsnavn: Markerspray Eco
Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 1)

· **Farlige indholdsstoffer:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	butan, kemisk rent	 F+; R 12	25-50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	ethanol	 F; R 11	10-25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propan I flydende tilstand	 F+; R 12	10-25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	aceton	 Xi,  F; R 11-36-66-67	< 2,5%

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

4 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.
Søg læge ved vedvarende hudirritation.
- **Efter øjenkontakt:**
Skyl øjnene med åbent øjnelåg i flere minutter under rindende vand og søg læge.
- **Efter indtagelse:** Drik rigeligt vand og sørg for frisk luft. Tilkald omgående læge.

5 Brandbekæmpelse

- **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 værnemidler:**
Der skal bæres luftforsynet åndedrætsværn.
Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.
- **Yderligere oplysninger** Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle.

6 Forholdsregler ved udslip

- **Personrelevante sikkerhedsforanstaltninger:**
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.
- **Fremgangsmåde ved rengøring/opsamling:**
Bortskaf det opsamlede material i henhold til forskrifterne.
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Må ikke skylles væk med vand eller vandige rengøringemidler.
- **Yderligere anvisninger:** Informationer om borskaffelse se kapitel 13.

DK

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 06.02.2009

Revision: 06.02.2009

Handelsnavn: Markerspray Eco
Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 2)

7 Håndtering og opbevaring

- **Håndtering:**
- **Anvisninger om 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.
- **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 vædsker.
 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.

8 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

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

106-97-8 butan, kemisk rent

GV 1200 mg/m³, 500 ppm

64-17-5 ethanol

GV 1900 mg/m³, 1000 ppm

74-98-6 propan I flydende tilstand

GV 1800 mg/m³, 1000 ppm

67-64-1 aceton

GV 600 mg/m³, 250 ppm

E

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

- **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

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 06.02.2009

Revision: 06.02.2009

Handelsnavn: Markerspray Eco
Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 3)

efterprøves inden brugen.

· **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

· **Generelle oplysninger**

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.

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

· **Eksplisionsgrænser:**

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 %

10 Stabilitet og reaktivitet

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

· **Farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.

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

DK

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 06.02.2009

Revision: 06.02.2009

Handelsnavn: Markerspray Eco
Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 4)

11 Toksikologiske oplysninger

· **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 aceton

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

· **Primær iritationsvirkning:**

· **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

· **Generelle anvisninger:**

Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende

Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.

13 Bortskaffelse

· **Produkt:**

· **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
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 BESKYTTELSES DRAGTER, IKKE ANDETSTEDS SPECIFICERET
15 01 00	Emballage (herunder separat indsamlet emballageaffald fra husholdninger)
15 01 10	Emballage, som indeholder rester af eller er forurenede med farlige stoffer

· **Urensede emballager:**

· **Anbefaling:** Emballagen skal bortskaffes i overensstemmelse med emballageforordningen.

DK

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 06.02.2009

Revision: 06.02.2009

Handelsnavn: Markerspray Eco
Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 5)

14 Transportoplysninger

· **Transport ad landvejen ADR/RID og GGVSE (grænseoverskridende/indland):**



- **ADR/RID-GGVSE klasse:** 2 5F Gasser
- **UN-nummer:** 1950
- **Emballagegruppe:** -
- **Faremærkat:** 2.1
- **Godsets betegnelse:** 1950 AEROSOLER

· **Søtransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-klasse** 2.1
- **UN-nummer:** 1950
- **Mærkat** 2.1
- **Emballagegruppe:** -
- **EMS-nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nej
- **Korrekt teknisk navn:** AEROSOLS

· **Lufttransport ICAO-TI og IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-klasse:** 2.1
- **UN/ID-nummer:** 1950
- **Mærkat** 2.1
- **Emballagegruppe:** -
- **Korrekt teknisk navn:** AEROSOLS, flammable

15 Oplysninger om regulering

· **Mærkning efter EØF-direktiver:**

Produktet er klassificeret og mærket i overensstemmelse med EF-direktiverne/regulativet for farlige stoffer.

· **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.

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 06.02.2009

Revision: 06.02.2009

Handelsnavn: Markerspray Eco Fluorescerende markeringsfarve

(Fortsat fra side 6)

29/56 Må ikke tømmes i kloakfløb, 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. Opbevares fjernt fra enhver kilde til antændelse - Rygning forbudt

· **Nationale forskrifter:**

· **Oplysninger vedrørende beskæftigelsesbegrænsning:**

Overhold arbejdsbegrænsningerne for unge.

Klasse	Andel i %
NK	50-100

· **Øvrige forskrifter, restriktioner og forbudsforordninger**

Teknisk regelsæt for trykgasser (TRG 300) skal iagttages under behandling og opbevaring.

· **MAL-Code:** 5-6

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:**

11 Meget brandfarlig.

12 Yderst brandfarlig.

36 Irriterer øjnene.

66 Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud.

67 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.

DK