

**Säkerhetsdatablad**  
**Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31**

Datum för utskrift: 06.02.2009

Omarbetad: 06.02.2009

**1 Namnet på ämnet/preparatet och bolaget/företaget**

- **Produktuppgifter**
- **Handelsnamn: Markerspray Eco**  
**Fluorescerande märkfärg**
- **Artikelnummer:**  
0000 881 1787, 0000 881 1789, 0000 881 1790, 0000 881 1791, 0000 881 1792, 0000 881 1793
- **Ämnets användning / tillredningen** Märkningssprej (Aerosol)
- **Tillverkare/leverantör:**  
ANDREAS STIHL AG & Co.KG  
Badstr. 115  
D-71336 Waiblingen  
Tel: +49(0)7151-26-3237  
Fax: +49(0)7151-26-8-3237
- **Område där upplysningar kan inhämtas:**  
Produktmanagement Forsttechnik  
Tel: +49(0)7151-26-3237  
Fax: +49(0)7151-26-83237
- **Upplysningar i nödfall:**  
Tel: +49-621-60-43333  
Fax: +49-621-60-92664

**2 Farliga egenskaper**

- **Farobeteckning:**



F+ Extremt brandfarligt

- **Speciella hänvisningar beträffande risker för människa och miljö:**  
Produkten är märkningspliktig på grundval av beräkningsmetoden för EG:s "Allmänna klassificeringsdirektiv för tillredningar" i sin slutgiltiga version.  
Se upp! Behållaren står under tryck.  
R 12 Extremt brandfarligt.  
Tryckbehållare. Får ej utsättas för direkt solljus och temperaturer över + 50 °C. Får ej punkteras eller brännas. Gäller även tömd behållare.  
Spraya inte mot öppen låga eller glödande material. Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rök inte.
- **Klassificeringssystem:**  
Klassificeringen motsvarar aktuella EG-listor, men har kompletterats med uppgifter ur facklitteratur och med firmauppgifter.

**3 Sammansättning/information om beståndsdelar**

- **Kemisk karakterisering**
- **Beskrivning:**  
Blandning av i det följande betecknade ämnen med ej märkningspliktiga tillsatser.

(Fortsättning på sida 2)

# Säkerhetsdatablad

## Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31






Datum för utskrift: 06.02.2009

Omarbetad: 06.02.2009

**Handelsnamn: Markerspray Eco**  
**Fluorescerande märkfärg**

(Fortsättning från sida 1)

**· Farliga ingredienser:**

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

· **Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

### 4 Åtgärder vid första hjälpen

- **Allmänna hänvisningar:** Se till att berörda personer får frisk luft.
- **Vid inandning:** Tillförsel av friskluft, vid besvär kontakta läkare.
- **Vid kontakt med huden:**  
Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.  
Om hudirritation kvarstår, kontakta läkare.
- **Vid kontakt med ögonen:**  
Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten och kontakta läkare.
- **Vid förtäring:** Drick rikligt med vatten. Tillför frisk luft. Kontakta läkare omedelbart.

### 5 Brandbekämpningsåtgärder

- **Lämpliga släckningsmedel:**  
CO<sub>2</sub>, släckningspulver eller spridd vattenstråle. Större bränder skall bekämpas med spridd vattenstråle eller alkoholbeständigt skum.
- **Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl:** Vatten med full stråle
- **Speciell skyddsutrustning:**  
Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.  
Undvik att inandas explosions- och brandgaser.
- **Ytterligare uppgifter** Kyl ner utsatta behållare med spridd vattenstråle.

### 6 Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **Personrelaterade försiktighetsåtgärder:**  
Håll åtslid från antändningskällor.  
Se till att ventilationen är tillräcklig.  
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
- **Miljöskyddsåtgärder:**  
Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.  
När produkten kommit in i vattendrag eller avloppsnät, skall vederbörande myndigheter underrättas.  
Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.
- **Förfarandet vid rengöring/upptagning:**  
Omhänderta det uppsugna materialet på ett föreskrivet sätt.  
Se till att ventilationen är tillräcklig.  
Spola ej bort med vatten eller vattenhaltiga rengöringsmedel.
- **Ytterligare hänvisningar:** Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

s

(Fortsättning på sida 3)

# Säkerhetsdatablad

## Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.02.2009

Omarbetad: 06.02.2009

**Handelsnamn: Markerspray Eco**  
**Fluorescerande märkfärg**

(Fortsättning från sida 2)

### 7 Hantering och lagring

- **Hantering:**
- **Hänvisningar beträffande säker skötsel:**  
Skydda mot värme och direkt solljus.  
Sörj för att utrymmen har god ventilation även i golvnivå (ångorna är tyngre än luft).
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:**  
Vid bearbetning frigörs lätt flyktiga, lättantändliga beståndsdelar.  
Håll åtskild från antändningskällor - rök ej.
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:**  
Lagring får bara ske av oskadade originalbehållare.  
Behållarna skall lagras vid mindre än 50 °C på gott ventilerad plats.  
Myndigheternas föreskrifter för lagring av tryckförpackningar skall iakttas.  
Var god och lägg märke till de särskilda bestämmelserna under position 15.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:**  
Var god och lägg märke till de särskilda kraven i samband med lagring tillsammans med brännbara vätskor.  
Förvaras åtskilt från brännbara ämnen.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**  
Förvara behållaren tätt tillsluten.  
Förvaras svalt och torrt i väl tillslutet emballage.  
Skyddas mot värme och direkt solljus.

### 8 Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

#### 64-17-5 etanol

OEL	Korttidsvärde: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
	Nivågränsvärde: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm

#### 67-64-1 aceton

OEL	Korttidsvärde: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm
	Nivågränsvärde: 600 mg/m <sup>3</sup> , 250 ppm

- **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.
- **Personlig skyddsutrustning:**
- **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:**  
Ät, drick, rök och snusa ej vid hanteringen.  
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.  
Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.  
Undvik kontakt med ögonen och huden.
- **Andningsskydd:**  
Andningsskydd är nödvändigt vid otillräcklig avsugning och en längre tids inverkan.
- **Handskydd:**  
Handskmaterialet måste vara tätt och beständigt mot produkt/ämne/tillredning.  
Handskmaterialrekommendationer kan inte ges för produkt/tillredning/kemikalielösning, då inga tester genomförts.  
Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.
- **Handskmaterial**  
Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa. Då produkten bereds av flera material, kan handskmaterialets beständighet inte förutses och måste därför kontrolleras före användningen.
- **Handskmaterialets penetreringstid**  
Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.

(Fortsättning på sida 4)

# Säkerhetsdatablad

## Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.02.2009

Omarbetad: 06.02.2009

**Handelsnamn: Markerspray Eco**  
**Fluorescerande märkfärg**

(Fortsättning från sida 3)

- **För permanent kontakt upp till max. 15 minuter lämpar sig handskar av följande material:**  
 Nitrilkautschuk
- **Ögonskydd:** Skyddsglasögon
- **Kroppsskydd:** Arbetskyddsdräkt

### 9 Fysikaliska och kemiska egenskaper

#### · Allmänna uppgifter

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Färg:</b>	Enligt produktbeteckning
<b>Lukt:</b>	Karaktäristisk

#### · Tillståndsändring

<b>Smältpunkt/smältområde:</b>	Ej bestämd.
<b>Kokpunkt / kokområde:</b>	-44 °C

<b>· Flampunkt:</b>	-97 °C
---------------------	--------

<b>· Tändtemperatur:</b>	250 °C
--------------------------	--------

<b>· Självantändbarhet:</b>	Produkten är ej självantändande.
-----------------------------	----------------------------------

<b>· Explosionsfara:</b>	Produkten är ej explosionsfarlig, men bildning av explosionsfarliga ångluft-blandningar är möjlig.
--------------------------	--

#### · Explosionsgränser:

<b>Nedre:</b>	1,5 Vol %
<b>Övre:</b>	15,0 Vol %

<b>· Ångtryck vid 20 °C:</b>	8300 hPa
------------------------------	----------

<b>· Densitet vid 20 °C:</b>	0,71 g/cm <sup>3</sup>
------------------------------	------------------------

#### · Löslighet i / blandbarhet med

<b>Vatten:</b>	Ej resp. föga blandbar.
----------------	-------------------------

#### · Lösningsmedelhalt:

<b>Organiska lösningsmedel:</b>	79,7 %
<b>Vatten:</b>	0,0 %

<b>· Andel av fasta partiklar:</b>	10,2 %
------------------------------------	--------

### 10 Stabilitet och reaktivitet

- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:**  
 Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- **Farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.
- **Farliga sönderdelningsprodukter:** Inga farliga sönderfallsprodukter kända.

### 11 Toxikologisk information

#### · Akut toxicitet:

#### · Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:

##### 64-17-5 etanol

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

(Fortsättning på sida 5)

# Säkerhetsdatablad

## Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.02.2009

Omarbetad: 06.02.2009

**Handelsnamn: Markerspray Eco**  
**Fluorescerande märkfärg**

(Fortsättning från sida 4)

**67-64-1 aceton**

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

- **Primär retningseffekt:**
- **på huden:** Ofta förekommande och fortgående hudkontakt kan förorsaka hudretningar.
- **på ögat:** Ingen irritationsrisk.
- **Sensibilisering:** Ingen sensibiliserande effekt känd.
- **Ytterligare toxikologiska hänvisningar:**  
 Produkten är ej märkningsförpliktigad enligt beräkningsmetoden i EG's Allmänna klassificeringsriktlinjer för tillredningar i den senast giltiga versionen.

**12 Ekologisk information**

- **Allmänna hänvisningar:**  
 Vattenföroreningsklass 1 (Självutvärdering): liten risk för vattenförorening.  
 Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avlopps nätet i outspätt tillstånd resp. i större mängder.

**13 Avfallshantering**

- **Produkt:**
- **Rekommendation:**  
 Produkten är lämplig för återvinning i ägnade och tillåtna anläggningar. I förekommande fall skall sopornas avlägsnande ske som specialavfall.  
 De nämnda avfallsnycklarna är rekommendationer på grundval av produktens planerade användning.

· **Europeiska avfallskatalogen**

08 00 00	AVFALL FRÅN TILLVERKNING, FORMULERING, DISTRIBUTION OCH ANVÄNDNING AV YTBELÄGGNINGAR (FÄRG, LACK OCH PORSLINSEMALJ), LIM, FOGMASSA OCH TRYCKFÄRG
08 01 00	Avfall från tillverkning, formulering distribution, användning och borttagning av färg och lack
08 01 11	Färg- och lackavfall som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen
15 00 00	FÖRPACKNINGSAVFALL; ABSORBERMEDEL, TORKDUKAR, FILTERMATERIAL OCH SKYDDSKLÄDER SOM INTE ANGES PÅ ANNAN PLATS
15 01 00	Förpackningar (även kommunalt förpackningsavfall som samlats in separat)
15 01 10	Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen

- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Förpackningen skall deponeras enligt förpackningsförordningen.

**14 Transportinformation**

- **Vägtransport ADR/RID och GGVS/GGVE (gränsöverskridande/inland):**



- **ADR/RID:** 2 5F Gaser
- **UN-nummer:** 1950

(Fortsättning på sida 6)

# Säkerhetsdatablad

## Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.02.2009

Omarbetad: 06.02.2009

**Handelsnamn: Markerspray Eco**  
**Fluorescerande märkfärg**

(Fortsättning från sida 5)

- **Förpackningsgrupp:** -
- **Etikett:** 2.1
- **Godsets beteckning:** 1950 AEROSOLER

· **Sjötransport IMDG:**



- **IMDG/GGVSee-klass:** 2.1
- **UN-nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Förpackningsgrupp:** -
- **EMS-nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nej
- **Rätt tekniskt namn:** AEROSOLS

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



- **ICAO/IATA-klass:** 2.1
- **UN/ID-nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Förpackningsgrupp:** -
- **Rätt tekniskt namn:** AEROSOLS, flammable

### 15 Gällande föreskrifter

· **Märkning enligt EEC-riktlinjer:**

Produkten har klassificerats och märkts enligt EG-riktlinjer/Förordningen om farliga ämnen (GefStoffV).

· **Bokstavskod och färgbeteckning för produkten:**



F+ Extremt brandfarligt

· **R-fraser:**

12 Extremt brandfarligt.

· **S-fraser:**

2 Förvaras oåtkomligt för barn.

23 Undvik inandning av dimma

29/56 Töm ej i avloppet, lämna detta material och dess behållare till samlingsställe för farligt avfall.

46 Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten.

51 Sörj för god ventilation.

· **Särskild märkning av vissa tillredningar:**

Tryckbehållare. Får ej utsättas för direkt solljus och temperaturer över + 50 °C. Får ej punkteras eller brännas. Gäller även tömd behållare.

Spraya inte mot öppen låga eller glödande material. Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rök inte.

(Fortsättning på sida 7)

**Säkerhetsdatablad**  
Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.02.2009

Omarbetad: 06.02.2009

**Handelsnamn: Markerspray Eco**  
**Fluorescerande märkfärg**

(Fortsättning från sida 6)

- **Nationella föreskrifter:**
- **Hänvisningar beträffande inskränkning av sysselsättning:**  
Beakta inskränkningarna beträffande anställning av ungdomar.

Klass	andel i %
NK	50-100

### 16 Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

- **Relevanta R-fraser**
  - 11 Mycket brandfarligt.
  - 12 Extremt brandfarligt.
  - 36 Irriterar ögonen.
  - 66 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.
  - 67 Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.
- **Område som utfärdar datablad:**  
Säkerhetsdatabladen har blivit utarbetade i samarbete med miljökontoret Umweltkanzlei Dr. Rhein, telefon: 0049-5066-900990 och miljöbolaget DEKRA Umwelt GmbH, telefon: 0049-511-42079-311.

s