

**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 26.11.2014

Numero versione 4

Revisione: 26.11.2014

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** STIHL Markerspray ECO
Vernice fluorescente per marcare
- **Articolo numero:**
0000 881 1787, 0000 881 1789, 0000 881 1790, 0000 881 1791, 0000 881 1792, 0000 881 1793
- **1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**
- **Settore d'utilizzazione**
SU1 Agricoltura, silvicoltura, pesca
SU21 Usi di consumo: nuclei familiari / popolazione in generale / consumatori
SU22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Spray evidenziatore (Aerosol)
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
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
- **Informazioni fornite da:**
Produktmanagement Forsttechnik
Tel: +49(0)7151-26-3237
Fax: +49(0)7151-26-83237
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
Giftnotruf Berlin +49 30 30686 790
Auskünfte zum Transport: Tel.: +49-621-60-43333 Fax: +49-621-60-92664

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS02 fiamma

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

- **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**



F+; Estremamente infiammabile

R12: Estremamente infiammabile.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 2)

IT

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 26.11.2014

Numero versione 4

Revisione: 26.11.2014

Denominazione commerciale: STIHL Markerspray ECO
Vernice fluorescente per marcare

(Segue da pagina 1)

· Pittogrammi di pericolo



GHS02

· Avvertenza Pericolo

· Indicazioni di pericolo

H222-H229 Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

· Consigli di prudenza

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.

· 2.3 Altri pericoli

· Risultati della valutazione PBT e vPvB

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· 3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela

· **Descrizione:** Miscela composta dalle seguenti sostanze con additivi senza obbligo di dichiarazione.

· Sostanze pericolose:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	butano F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	25-50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	etanolo F R11 Flam. Liq. 2, H225	10-25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propano F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, 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%

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

· **Indicazioni generali:** Portare le persone da soccorrere all'aria aperta.

· **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.

· Contatto con la pelle:

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 26.11.2014

Numero versione 4

Revisione: 26.11.2014

Denominazione commerciale: STIHL Markerspray ECO
Vernice fluorescente per marcare

(Segue da pagina 2)

- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.
In caso di disturbi persistenti consultare un medico.
- **Ingestione:**
Risciacquare la bocca e bere molta acqua.
In caso di disturbi persistenti consultare un medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Non sono disponibili altre informazioni.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Non inalare i gas derivanti da esplosioni e incendi.
- **Altre indicazioni** Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Allontanare fonti infiammabili.
Garantire una ventilazione sufficiente.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.
Provvedere ad una sufficiente areazione.
Non dilavare con acqua o detergenti liquidi.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
Garantire una buona ventilazione anche a livello di pavimenti (i vapori sono più pesanti dell'aria).
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Durante la lavorazione vengono liberate componenti volatili, facilmente infiammabili.
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 26.11.2014

Numero versione 4

Revisione: 26.11.2014

Denominazione commerciale: STIHL Markerspray ECO
Vernice fluorescente per marcare

(Segue da pagina 3)

- **7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**
Immagazzinare solo confezioni originali non danneggiate.
Immagazzinare il contenitore in un luogo ben ventilato ed a temperatura minore di 50 °C.
Osservare le disposizioni amministrative relative allo stoccaggio di spray.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**
Osservare le condizioni particolari per l'immagazzinamento insieme a liquidi infiammabili.
Non conservare a contatto con sostanze infiammabili.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
- **7.3 Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· 8.1 Parametri di controllo

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

64-17-5 etanolo

TWA	Valore a breve termine: 1884 mg/m ³ , 1000 ppm
A3	

106-97-8 butano

TWA	Valore a lungo termine: 1000 ppm
-----	----------------------------------

74-98-6 propano

TWA	Valore a lungo termine: 1000 ppm
-----	----------------------------------

75-28-5 isobutano

TWA	Valore a lungo termine: 1000 ppm
-----	----------------------------------

· DNEL

64-17-5 etanolo

Cutaneo	DNEL	950 mg/m ³ (-)
Per inalazione	DNEL	950 mg/m ³ (-)

· PNEC

64-17-5 etanolo

PNEC aqua	0,79 mg/l (-)
PNEC sediment	3,6 mg/kg dw (-)

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· 8.2 Controlli dell'esposizione

· Mezzi protettivi individuali:

· Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

· Maschera protettiva:

In caso di aspirazione insufficiente o di contatto prolungato è necessario proteggere le vie respiratorie.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 26.11.2014

Numero versione 4

Revisione: 26.11.2014

Denominazione commerciale: STIHL Markerspray ECO
Vernice fluorescente per marcare

(Segue da pagina 4)

- **Guanti protettivi:**

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

- **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Guanti in PVC o PE

- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi

- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

- **Indicazioni generali**

- **Aspetto:**

Forma: Aerosol

Colore: In conformità con la denominazione del prodotto

· **Odore:** Caratteristico

- **Cambiamento di stato**

Temperatura di fusione/ambito di fusione: Non definito.

Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: Non applicabile a causa di aerosol.

· **Punto di infiammabilità:** Non applicabile a causa di aerosol.

· **Temperatura di accensione:** 365 °C

· **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

· **Pericolo di esplosione:** Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

- **Limiti di infiammabilità:**

Inferiore: 1,5 Vol %

Superiore: 15,0 Vol %

· **Tensione di vapore a 20 °C:** 4200 hPa

· **Densità a 20 °C:** 0,795 g/cm³

· **Solubilità in/Miscibilità con acqua:** Poco e/o non miscibile.

- **Tenore del solvente:**

Solventi organici: 80,4 %

· **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 26.11.2014

Numero versione 4

Revisione: 26.11.2014

Denominazione commerciale: STIHL Markerspray ECO
Vernice fluorescente per marcare

(Segue da pagina 5)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività**
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

- **Tossicità acuta:**

- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

64-17-5 etanolo

Orale	LD50	10470 mg/kg (rat) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	> 2000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Per inalazione	LC50/4 h	117 - 125 ppm (rat) (OECD 403)

106-97-8 butano

Per inalazione	LC50/4 h	658 ppm (rat)
----------------	----------	---------------

74-98-6 propano

Per inalazione	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
----------------	----------	----------------

- **Irritabilità primaria:**
- **sulla pelle:** Il contatto frequente o prolungato con la pelle può causare irritazioni.
- **sugli occhi:** Non irritante.
- **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 26.11.2014

Numero versione 4

Revisione: 26.11.2014

Denominazione commerciale: STIHL Markerspray ECO
Vernice fluorescente per marcare

(Segue da pagina 6)

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:**

Il prodotto è idoneo per il riciclaggio in impianti adatti ed approvati. Gli scarti vanno eventualmente smaltiti come rifiuti speciali.

Le chiavi di rifiuto indicate sono da considerarsi come raccomandazioni fornite sulla base dell'impiego previsto del prodotto.

· **Catalogo europeo dei rifiuti**

08 00 00	RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA
08 01 00	rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso e della rimozione di pitture e vernici
08 01 11	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
15 00 00	RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)
15 01 00	imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)
15 01 10	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

· **Imballaggi non puliti:**

· **Consigli:** L'imballaggio deve essere smaltito conformemente all'ordinanza sugli imballaggi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU**

· **ADR, IMDG, IATA** UN1950

· **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

· **ADR** 1950 AEROSOL
 · **IMDG** AEROSOLS
 · **IATA** AEROSOLS, flammable

· **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

· **ADR**



· **Classe** 2 5F Gas
 · **Etichetta** 2.1

· **IMDG, IATA**



· **Class** 2.1
 · **Label** 2.1

· **14.4 Gruppo di imballaggio**

· **ADR, IMDG, IATA** non applicabile

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 26.11.2014

Numero versione 4

Revisione: 26.11.2014

Denominazione commerciale: STIHL Markerspray ECO
Vernice fluorescente per marcare

(Segue da pagina 7)

· 14.5 Pericoli per l'ambiente:	
· Marine pollutant:	No
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Attenzione: Gas
· Numero Kemler:	-
· Numero EMS:	F-D,S-U
· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
· ADR	
· Quantità limitate (LQ)	1L
· Categoria di trasporto	2
· Codice di restrizione in galleria	D
· UN "Model Regulation":	UN1950, AEROSOL, 2.1

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
Non sono disponibili altre informazioni.
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**
Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Frasei rilevanti**

H220 Gas altamente infiammabile.
H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

R11 Facilmente infiammabile.
R12 Estremamente infiammabile.
R36 Irritante per gli occhi.
R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

- **Scheda rilasciata da:**

Le schede dei dati di sicurezza sono state redatte in collaborazione con la Umweltkanzlei Dr. Rhein Beratungs- und Prüfgesellschaft mbH, +49 5066 900990.

- **Abbreviazioni e acronimi:**

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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 26.11.2014

Numero versione 4

Revisione: 26.11.2014

Denominazione commerciale: STIHL Markerspray ECO
Vernice fluorescente per marcare

(Segue da pagina 8)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1

Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1

Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

· * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**

IT