



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2021

Versionsnummer: 1.0

überarbeitet am: 05.03.2021

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:** Spraymarker grün

**UFI:** 8CKF-E9UC-G10D-0VNG

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Hilfsmittel für die Dentaltechnik

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Hersteller/Lieferant:**

Firmenbezeichnung  
Amann Girrbach AG  
Herrschaftswiesen 1  
A-6842 Koblach  
Telefon: 0043 5523 623330  
Fax: 0043 5523 55990  
Email: [austria@amanngirrbach.com](mailto:austria@amanngirrbach.com)  
Internet: [www.amanngirrbach.com](http://www.amanngirrbach.com)

Inverkehrbringer  
Amann Girrbach GmbH  
Duerrenweg 40  
D-75177 Pforzheim  
Telefon: 0049 7231 957100  
Fax: 0049 7231 957129  
Email: [germany@amanngirrbach.com](mailto:germany@amanngirrbach.com)  
Internet: [www.amanngirrbach.com](http://www.amanngirrbach.com)

**Auskunftgebender Bereich:** Amann Girrbach GmbH

**1.4 Notrufnummer:**

Giftinformationszentrum-Nord / GIZ-Nord Poisons Centre  
Telefon / Phone +49 (0) 551/19240  
24h / 7d

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02

**Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2021

Versionsnummer: 1.0

überarbeitet am: 05.03.2021

**Handelsname: Spraymarker grün**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

**Sicherheitshinweise**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**Zusätzliche Angaben:**

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

**2.3 Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische****Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|  |  |         |
|--|--|---------|
| CAS: 75-28-5                           | Isobutan                                     | 50-100% |
| EINECS: 200-857-2                      | Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280 |         |
| Registrierungsnummer: 01-2119485395-27 |  |         |

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**Nach Hautkontakt:** Bei Erfrierungen mit viel Wasser spülen. Kleidung nicht entfernen.**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Verschlucken:** Sofort Arzt hinzuziehen.**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2021

Versionsnummer: 1.0

überarbeitet am: 05.03.2021

**Handelsname: Spraymarker grün**

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel:****Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:****Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Lagerklasse:** 2B

**7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2021

Versionsnummer: 1.0

überarbeitet am: 05.03.2021

Handelsname: Spraymarker grün

(Fortsetzung von Seite 3)

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter:**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**75-28-5 Isobutan**

AGW Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

**Handschutz**

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Schutzhandschuhe

**Handschuhmaterial:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,2 mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Naturkautschuk (Latex)

**Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschießende Schutzbrille

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben:**

**Farbe**

Grün

**Geruch:**

Charakteristisch

**Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Nicht anwendbar, da Aerosol.

**Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

**Untere und obere Explosionsgrenze**

**Untere:**

1,8 Vol %

**Obere:**

8,5 Vol %

**Flammpunkt:**

Nicht anwendbar, da Aerosol.

**Zündtemperatur**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

**pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

**Viskosität:**

**Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

**Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2021

Versionsnummer: 1.0

überarbeitet am: 05.03.2021

**Handelsname: Spraymarker grün**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Löslichkeit****Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.**Dampfdruck bei 20 °C:** 3000 hPa**Dichte und/oder relative Dichte****Dichte bei 20 °C:** 0,6 g/cm<sup>3</sup>**Relative Dichte:** Nicht bestimmt.**Dampfdichte:** Nicht bestimmt.**9.2 Sonstige Angaben:****Aussehen:****Form:** Aerosol**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:****Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.**Lösemittelgehalt:****VOC (EU)** 95 %**Zustandsänderung:****Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht anwendbar.**Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit****Explosivstoff** entfällt**Entzündbare Gase** entfällt**Aerosole**

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

**Oxidierende Gase** entfällt**Gase unter Druck** entfällt**Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt**Entzündbare Feststoffe** entfällt**Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt**Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt**Pyrophore Feststoffe** entfällt**Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt**Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser****entzündbare Gase entwickeln** entfällt**Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt**Oxidierende Feststoffe** entfällt**Organische Peroxide** entfällt**Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe****und Gemische** entfällt**Desensibilisierte Stoffe/Gemische und****Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.2 Chemische Stabilität:****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2021

Versionsnummer: 1.0

überarbeitet am: 05.03.2021

**Handelsname: Spraymarker grün**

(Fortsetzung von Seite 5)

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:****Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend, nwg.**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:****Europäisches Abfallverzeichnis:**

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2021

Versionsnummer: 1.0

überarbeitet am: 05.03.2021

Handelsname: Spraymarker grün

(Fortsetzung von Seite 6)

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR, IMDG, IATA

UN1950

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR

1950 DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR



Klasse

2 5F Gase

Gefahrzettel

2.1

IMDG, IATA



Class:

2.1

Label:

2.1

**14.4 Verpackungsgruppe**

-

ADR, IMDG, IATA

entfällt

**14.5 Umweltgefahren:**

Marine pollutant:

Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

Verwender

Achtung: Gase

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):

-

EMS-Nummer:

F-D,S-U

Stowage Code

SW1 Protected from sources of heat.  
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

Segregation Code

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:  
Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.  
For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:  
Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.  
For WASTE AEROSOLS:  
Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2021

Versionsnummer: 1.0

überarbeitet am: 05.03.2021

**Handelsname: Spraymarker grün**

(Fortsetzung von Seite 7)

**Transport/weitere Angaben:****ADR**

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| <b>Begrenzte Menge (LQ):</b>    | 1L                             |
| <b>Beförderungskategorie:</b>   | 2                              |
| <b>Tunnelbeschränkungscode:</b> | D                              |
| <b>UN "Model Regulation":</b>   | UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1 |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:****Richtlinie 2012/18/EU****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE****Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Nationale Vorschriften:****Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend, nwg.**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Relevante Sätze:**

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

ADEEGO GmbH

Wildsteig 4A

D-42113 Wuppertal

Tel. +49 (0) 202 2575700

Fax. +49 (0) 202 2575701

Email: mail@adeego.de

www.adeego.de

**Ansprechpartner:** Dr. Axel Deeg**Abkürzungen und Akronyme:**

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas