



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Startwunder

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

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Spray zum Beschichten von Oberflächen mit einem Silikonfilm

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

F.W.Klever
Hauptstraße 20, D-84168 Aham
Telefon +49 (0) 8744 96 99 10, Telefax + 49 (0) 8744 96 99 96
E-Mail info@ballistol.de
Internet www.ballistol.de

Auskunftgebender Bereich

Qualitätssicherung
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
E-Mail (sachkundige Person):
info@ballistol.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

Dr.Zettler (Werktags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr)
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.

! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

F+; R12
Xn; R20/22
R67

R-Sätze

12 Hochentzündlich.
20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

! Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren
--	---------------------------------------

Flam. Aerosol 1	H222
STOT SE 3	H336

! Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

! Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS02



GHS07

! Signalwort

Gefahr

! Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

! Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

! Allgemeines

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

! Prävention

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

! Reaktion

P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

! Lagerung

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

! Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter Recycling zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische



! Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Vol-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
74-98-6	200-827-9	Propan		F+ R12
106-97-8	203-448-7	Butan		F+ R12

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Vol-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
74-98-6	200-827-9	Propan		Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
106-97-8	203-448-7	Butan		Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas

Zusätzliche Hinweise

Aerosol: Treibmittel Propan/Butan

! ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

! Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

! Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

! Nach Verschlucken

Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Narkosezustand

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Symptomatisch behandeln.

! ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum
ABC-Pulver
Kohlendioxid
Sand

Ungeeignete Löschmittel

scharfen Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden



5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

! Sonstige Hinweise

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Zündquellen fernhalten.
Dampf/Aerosol nicht einatmen

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Gebrauchsanweisung beachten!

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Aerosole nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.
Die Lagertemperatur darf 50 °C nicht übersteigen.

Lagerklasse 2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.



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

8.1. Zu überwachende Parameter

! Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG

Zusätzliche Hinweise

Beim Versprühen des gesamten Inhaltes einer 200ml-Spraydose in einem Raum von 20m² wird keiner der Grenzwerte erreicht, so dass eine Grenzwertmessung nicht erforderlich ist.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Farbe	Geruch
Aerosol	farblos, klar	lösemittelartig

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Flammpunkt	ab -104 °C				(Propan)
Zündtemperatur	170 °C				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Untere Explosionsgrenze	ca. 1,5 Vol-%				(Propan)
Obere Explosionsgrenze	ca. 10,9 Vol-%				(Propan)
Dampfdruck	587 hPa	20 °C			Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Relative Dichte	0,71 g/cm ³	20 °C			Angaben beziehen sich auf die Flüssigphase.
Löslichkeit in Wasser	12 g/l	20 °C	1013 hPa		

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.



ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht Rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Weitere Angaben

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil

! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	1215 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
LC50 Akut Inhalativ	73000 mg/l (4 h)	Ratte		Angaben beziehen sich auf Hauptkomponente
Reizwirkung Haut	nicht reizend			
Reizwirkung Auge	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Erfahrungen aus der Praxis

Wirkt entfettend auf die Haut.

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.



! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Das Produkt schwimmt auf dem Wasser, liegt in Flüssiger Form vor, wird an Erdbodenpartikeln nicht adsorbiert und geht in die Dampfphase über. Keine Grundwasserkontamination.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel

14 06 03*

Abfallname

andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für das Produkt

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW/AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

Empfehlung für die Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

UN-Nummer: 1950, Druckgaspackungen, entzündbar

RID: Gefahrnummer 23

Einschließlich 1.000 ml begrenzte Menge LQ2 (max. bis 30 kg/Versandstück)

ADR/RID: Klasse 2, Code: 5F

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN/ID-Nummer: 1950, Druckgaspackungen, entzündbar

Einschließlich 1.000 ml begrenzte Menge EQ2 (max. bis 30 kg/Versandstück)

ADN/ADNR: Klasse 2.1, VG -

EmS: F-D, S-U

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

UN/ID-Nummer: 1950, Aerosols, flammable

ICAO/IATA: Class 2.1

Verpackungsvorschrift: 203



Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Sonstige EU-Vorschriften

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Wassergefährdungsklasse 1 Literaturwert

Störfallverordnung Nr.: 7 b Unterliegt der StörfallV.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

R12 = Hochentzündlich

R36 = Reizt die Augen

R66 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

R67 = Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)

R 12 Hochentzündlich.

H220 Extrem entzündbares Gas.