

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Registrierungsnr.

UFI 3KQS-N1G1-4003-9TDH

Stoff- / Produktidentifikation

PR-Nr. 20122, 20123, 20124, 20148, 20149, 20150, 20156, 20157, 20158, 20177

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Farbe zur Markierung von Tieren

Identifizierte Verwendungen

SU1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Albert Kerbl GmbH

Felizenzell 9

84428 Buchbach

Telefon-Nr. +49 8086 933-100

Fax-Nr. +49 8086 933-500

Auskunftgebender Albert Kerbl GmbH Tel.: 0049-(0)8086-933-302

Bereich / Telefon

E-Mail-Adresse der sdb-team@kerbl.com

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

1.4. Notrufnummer

Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen c/o HELIOS Klinikum Erfurt Nordhäuser Straße 74

Tel.: (03 61) 73 07 30 - Fax: (03 61) 7 30 73 17

E-Mail: ggiz@ggiz-erfurt.de - Internet: www.ggiz-erfurt.de

ÖSTERREICH: +43 1 406 43 43 (Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Aerosol 1 H222

H229

Eye Irrit. 2 H319

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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.
P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die von dem Produkt freigesetzten organischen Lösungsmitteldämpfe können Benommenheit und Schwindelgefühle verursachen. In hohen Dosen verursachen die Dämpfe Kopfschmerzen und Vergiftungserscheinungen.

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Ethanol

CAS-Nr. 64-17-5
EINECS-Nr. 200-578-6
Registrierungsnr. 01-2119457610-43-XXXX
Konzentration >= 59 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Flam. Liq. 2 H225
Eye Irrit. 2 H319

ATE oral 1.187 mg/kg

2-Propanol

CAS-Nr. 67-63-0
EINECS-Nr. 200-661-7
Konzentration >= 10 < 20 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Flam. Liq. 2 H225
Eye Irrit. 2 H319

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

STOT SE 3

H336

Weitere Inhaltsstoffe**Butan**

CAS-Nr. 106-97-8

EINECS-Nr. 203-448-7

Konzentration $\geq$ 10 < 25 %

[3]

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

Flam. Gas 1 H220

Press. Gas

Zusätzliche Anmerkungen:

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung C, U

Propan

CAS-Nr. 74-98-6

EINECS-Nr. 200-827-9

Konzentration $\geq$ 1 < 10 %

[3]

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

Flam. Gas 1 H220

Press. Gas

Zusätzliche Anmerkungen:

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung U

Anmerkung

[3] Stoff mit Arbeitsplatzgrenzwerten

Sonstige Angaben

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16

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

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen. Verbrennung: Gründlich mit Wasser abspülen, bis der Schmerz aufhört. Kleidung entfernen, die nicht an der Haut klebt und ärztlichen Rat suchen/Transport ins Krankenhaus veranlassen. Sofern möglich, bis zum Eintreffen medizinischer Hilfe weiter spülen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei intensivem Einatmen von Dämpfen sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei Reizung Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Mund gründlich mit Wasser spülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Haut-/Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise für den Arzt / Gefahren**

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder Erstickung führen kann.

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

Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid, Wasserdampf

Ungünstige Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Entzündbares Aerosol. ACHTUNG: Aerosoldosen können explodieren. Rauch nicht einatmen. Bei Feuer zersetzt sich das Produkt und es entstehen giftige Gase wie CO_x.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Bei Brand geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Vollschanzanzug tragen.

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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

Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Falls Produkt in die Kanalisation gelangt, sofort die zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen. Die mit dem aufgenommenen Stoff gefüllten Behälter sind ausreichend zu kennzeichnen. Vorschriftsmäßig beseitigen.

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.

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Kapitel 8. Nach Möglichkeit im Freien verwenden. Für gute Raumbelüftung sorgen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z. B. durch Glühlampen) schützen. Vor Frost schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur

Wert $\geq$ 10 $<$ 50 °C

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten. Lagerräume gut belüften. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510 2B Aerosolpackungen

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

2-Propanol

Liste	MAK(GKV 2003)			
Typ	MAK			
Wert	500	mg/m ³	200	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	2000	mg/m ³	800	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 4x15 Miw				

Butan

Liste	MAK(GKV 2003)			
Typ	MAK			
Wert	1900	mg/m ³	800	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	3800	mg/m ³	1600	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 3x60 Mow				

Propan

Liste	MAK(GKV 2003)			
Typ	MAK			
Wert	1800	mg/m ³	1000	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	3600	mg/m ³	2000	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 3x60 Mow				

Ethanol

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

Liste	MAK(GKV 2003)			
Typ	MAK			
Wert	1900	mg/m ³	1000	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	3800	mg/m ³	2000	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 3x60 Mow	Stand: 12/2011			

Biologische Grenzwerte**2-Propanol**

Liste	BGW (TRGS 903)
Wert	25 mg/l
Parameter	Aceton
Untersuchungsmaterial	Vollblut (B)
Probenentnahmezeitpunkt	Expositionsende bzw. Schichtende (b)
Quelle	TRGS 903

2-Propanol

Liste	BGW (TRGS 903)
Wert	25 mg/l
Parameter	Aceton
Untersuchungsmaterial	Urin (U)
Probenentnahmezeitpunkt	Expositionsende bzw. Schichtende (b)
Quelle	TRGS 903

Sonstige Angaben

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**Ethanol**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	206	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Professionell	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	1900	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Professionell	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	343	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Professionell	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	950	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	87	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Akut	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	950	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	114	mg/m³

2-Propanol

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Professionell	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	500	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Professionell	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	888	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	319	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	26	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	89	mg/m³

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**Ethanol**

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	0,63	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,79	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	096	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	2,75	mg/l

2-Propanol

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	140,9	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	140,9	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	140,9	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	28	mg/kg/d

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht rauchen. Augenspülvorrichtung bereithalten. Notdusche bereithalten.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe

Geeignetes Material Nitril

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz; Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung. Sicherheitsschuhe

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Aerosol
Farbe	gemäß Produktbezeichnung
Geruch	Alkohol
Schmelzpunkt	
Bemerkung	nicht bestimmt
Gefrierpunkt	
Bemerkung	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	
Bemerkung	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	
Entzündlich.	
Untere und obere Explosionsgrenze	
Bemerkung	nicht bestimmt
Flammpunkt	
Wert	-60 °C
Zündtemperatur	
Bemerkung	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	
Bemerkung	Nicht relevant
pH-Wert	
Bemerkung	nicht bestimmt
Viskosität	
Bemerkung	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	
Bemerkung	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	
Bemerkung	nicht bestimmt
Dampfdruck	
Bemerkung	nicht bestimmt
Dichte und/oder relative Dichte	
Bemerkung	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	
Bemerkung	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Geruchsschwelle	
Bemerkung	nicht bestimmt
Verdunstungszahl	
Bemerkung	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit	
Bemerkung	Nicht bzw. wenig mischbar.
Explosive Eigenschaften	
Bewertung	nicht bestimmt

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Erhitzen kann Brand oder Explosion verursachen.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Sonneneinstrahlung, hohe Temperaturen, Zündquellen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

reizende Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

ATE	1.483,75	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Ethanol**

Spezies	Ratte	
LD50	1187 bis 15010	mg/kg

2-Propanol

Spezies	Ratte (männl./weibl.)	
LD50	5840	mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Ethanol**

Spezies	Kaninchen	
LD50	17100	mg/kg

2-Propanol

Spezies	Kaninchen	
LD50	12800	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Ethanol**

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

Spezies	Ratte				
LC50		115,9	bis	133,8	mg/l
Expositionsdauer		4	h		

Propan

Spezies	Maus				
LC50		1237			mg/l

Butan

Spezies	Maus				
LC50		1237			mg/l

2-Propanol

Spezies	Ratte (männl./weibl.)				
LC50	>	10000			ppm(V)
Expositionsdauer		6	h		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung	reizend
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Sensibilisierung

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Subakute, subchronische, chronische Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Mutagenität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Reproduktionstoxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Cancerogenität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**Einmalige Exposition**

Bemerkung	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
-----------	--

Einmalige Exposition

Bemerkung	In hohen Dosen verursachen die Dämpfe Kopfschmerzen und Vergiftungserscheinungen.
-----------	---

Wiederholte Exposition

Bemerkung	Längeres oder wiederholtes Einatmen der Dämpfe kann Schäden am Zentralnervensystem verursachen.
-----------	---

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) (Inhaltsstoffe)**2-Propanol**

Bemerkung	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
-----------	--

Aspirationsgefahr

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Bemerkung	Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.
-----------	--

Erfahrungen aus der Praxis

Bemerkung	Einatmen von Lösemitteldämpfen in höherer Konzentration kann zu Übelkeit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und Schwindelgefühlen führen. Kann leichte Reizungen verursachen. Reizt die Augen.
-----------	---

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

Erzeugt Brennen und Tränenfluss.

Sonstige Angaben

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)**Butan**

Spezies	Fisch				
LC50		24,11	bis	147,54	mg/l

2-Propanol

Spezies	Fisch				
LC50		10000			mg/l
Expositionsdauer		96	h		

Ethanol

Spezies	Fisch				
LC50		14,2	bis	15,4	g/l
Expositionsdauer		96	h		

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**2-Propanol**

Spezies	Daphnia pulex				
LC50	>	10000			mg/l
Expositionsdauer		24	h		

Ethanol

Spezies	Daphnia magna				
EC50		12340			mg/l
Expositionsdauer		48	h		

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**Butan**

Spezies	Alge				
EC50		7,71	bis	16,5	mg/l

Ethanol

Spezies	Alge				
EC50		275			mg/l
Expositionsdauer		72	h		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**Propan**

Wert	100		%
Versuchsdauer	385,5	h	
Methode	Biodegradation test, predates, OECD test		

Butan

Wert	100		%
Versuchsdauer	385,5	h	

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

Methode Biodegradation test, predates, OECD test

2-Propanol

Wert 53 %

Versuchsdauer 5 d

Methode EU Method C.5

Ethanol

Wert 97 %

Versuchsdauer 28 d

Methode OECD Guideline 301 B

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

Das Produkt ist nicht bioakkumulierbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)**Ethanol**

log Pow -0,31

12.4. Mobilität im Boden**Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Allgemeine Hinweise**

Gemisch entspricht nicht den PBT- oder vPvB-Kriterien.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe

Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Emission in die Atmosphäre vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

EAK-Abfallschlüssel 16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muss in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen.

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung Verpackung

EAK-Abfallschlüssel 16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	1950	1950	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen	2	2.1	2.1
Gefahrzettel			
Begrenzte Menge	1 l		
Beförderungskategorie	2		
14.5. Umweltgefahren	-	no	-
Tunnelbeschränkungscode	D		

Angaben für alle Verkehrsträger**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitte 6 bis 8

Sonstige Angaben**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**H-Sätze aus Abschnitt 3**

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

Handelsname: Viehzeichenspray Top Marker blau, grün, rot, schwarz

Version: 1 / AT

Überarbeitet am: 20.12.2023

Stoffnr. R-20122-A

Ersetzt Version: - / AT

Druckdatum: 10.07.2024

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Aerosol 1

Aerosole, Kategorie 1

Eye Irrit. 2

Augenreizung, Kategorie 2

Flam. Liq. 2

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2

STOT SE 3

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.