

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Angaben zum Produkt

Handelsname	Gerlach Spraylösung für Fußpflegespraygeräte
-------------	--

1.2 Angaben zum Hersteller/ Lieferanten

Hersteller/ Lieferant	Eduard Gerlach GmbH	
Straße/Postfach	Bäckerstr. 4 - 8	
Nat.-Kennz/PLZ/Ort	D-32312 Lübbecke	
Telefon	05741/3300 (erreichbar von 7:00 -17:00 Uhr)	
Auskunftgebender Bereich	Labor	Telefon: 05741/330-168 /-146 /145 / -144

Notfallauskunft: Giftnotruf Göttingen
24h-Tel. +49(0)551 / 19240

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches
(Einstufung, Verordnung, EG Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3, H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Gefahrenbezeichnung	Flüssigkeit und Dampf entzündbar
---------------------	----------------------------------

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

H 226- Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H 319- Verursacht schwere Augenreizung
Die Dämpfe können in größeren Mengen Benommenheit und Schwindel verursachen, auf gute Raumbelüftung ist daher zu achten!

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung, Verordnung EG Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme : GHS 02



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweise: H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H319: Verursacht schwere Augenreizung

Sicherheitshinweise: P210: Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen
 P305+P351+P338: Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten behutsam mit Wasser spülen
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung, Gemisch

CAS-Nr.	Bezeichnung nach EG-Richtlinie	Kennb.	H-Sätze
64-17-5	Ethanol, kosm. Vergällt	GHS02, Kat.2	H225
67-63-0	2-Propanol(Isopropylalkohol)	GHS02/07, Kat.2	H225, H319, H336
75-65-0	Tertiärbutanol (TBA)	GHS02/07, Kat.2	H225, H332, H319, H335
Identifikationsnummer(n)			
Chemische Charakterisierung			
(Gemisch) alkoholisch-wässrige Lösung mit ca. 60-m% Ethanol (Ethylalkohol)			

3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe, Gemisch

CAS-Nr.	Bezeichnung nach EG-Richtlinie	Gehalt	Einheit	Kennb.	H-Sätze
64-17-5	Ethanol, kosm. Vergällt	56,953	m-%	Flam.Liquid GHS02	H225
67-63-0	2-Propanol(Isopropanol)	3,0	m-%	Flam.Liquid GHS02/07	H225,H319,H336
75-65-0	Tertiärbutanol	0,047	m-%	Flam.Liquid GHS02/07	H225,H332,H319,H335
zusätzliche Hinweise	(2-Methylpropanol-2)				

--

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke sind unverzüglich zu entfernen
nach Einatmen	Betroffene Personen an die frische Luft bringen, gegebenenfalls Atemspende oder Gerätebeatmung; nicht unbeaufsichtigt lassen!
nach Hautkontakt	Mit reichlich Wasser abwaschen
nach Augenkontakt	Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen, mind. 10 min, danach sofort Augenarzt hinzuziehen zwecks Nachbehandlung.
nach Verschlucken	Viel kaltes Wasser zu trinken geben, danach sofort ärztliche Hilfe erforderlich. Vergiftungsgefahr durch Alkohol.
Hinweise für den Arzt	Die Gerlach-Spraylösung enthält 60 m-% Ethylalkohol und die Vergällungsbestandteile 2-Propanol und Tertiärbutanol (2-Methylpropanol-2)

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

geeignete Löschmittel	Wasser, CO ₂ ; Schaum; Trockenlöschmittel
aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	entfällt
besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase	Bei höherer Dampfkonzentration ist mit narkotischer Wirkung (alle Stadien bis zur Atemlähmung) zu rechnen Gefahr durch Bildung toxischer Pyrolyseprodukte gegeben
besondere Schutzausrüstung	Beim Löschen unbedingt Vollschutzanzug und Atemschutzgerät anlegen

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Kontaminierung vermeiden, für Frischluftzufuhr sorgen
-------------------------------------	---

Umweltschutzmaßnahmen	Produkt nicht in größeren Mengen in die Kanalisation gelangen lassen, Wassergefährdungsklasse: WGK = 1 (Selbsteinstufung)
Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:	Mit flüssigkeitsbindendem Material, z. B. Kieselerde, Sägemehl, Zellstoff, o. ä. aufnehmen, dabei Einatmen der Dämpfe unbedingt vermeiden. In dichte Behältnisse aus Metall (Blecheimer) geben und ordnungsgemäß entsorgen Entsorgung, s. Pkt. 13 Für Frischluftzufuhr sorgen
Zusätzliche Hinweise	Atemschutzfilter für Lösemittel; A2-P2 verwenden

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	persönliche Schutzausrüstung: <u>Atemschutz</u> Auf gute Raumbelüftung achten (entfällt bei Absaugung) <u>Handschutz</u> : Handschuhe aus lösemittelbeständigem Material <u>Augenschutz</u> : dicht schließende Schutzbrille
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	das Produkt ist entzündlich, Dämpfe schwerer als Luft, mit Luft sind explosionsfähige Gemische möglich. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Geräte: Temperatur-Klasse T3

7.2 Lagerung

Anforderung an Lagerraum und Behälter	Lagerräume und Behälter stets kühl halten und gut belüften; Gebinde stets gut verschlossen lagern.
Zusammenlagerungshinweise	nicht mit brandfördernden und giftigen Stoffen zusammen lagern.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen	-----
Lagerklasse	3A (Flammpunkt bis +55°C)

8. Expositionsbegrenzung und persönl. Schutzausrüstung

8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

keine weiteren Angaben, s. Punkt 7

8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
64-17-5	Ethanol, kosm.vergällt	MAK	380	mg/m ³
75-65-0	Tertiärbutanol	MAK	62	mg/m ³
67-63-0	2-Propanol	MAK	500	mg/m ³

Die angegebenen Werte sind den bei der Erstellung gültigen Listen(z. B. TRGS 900 für die Bundesrepublik Deutschland)entnommen

Zusätzliche Hinweise: Werte aus aktueller Liste (TRGS 900) entnommen, Stand: 2020

8.3 Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz und Hygienemaßnahmen	Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen; kontaminierte Kleidung auswaschen; vorbeugender Hautschutz (Hautschutzcreme!); nach der Arbeit Hände waschen. Tragen von normaler Arbeitskleidung ausreichend.
Atemschutz	Nur beim Auftreten von höheren Dampfkonzentrationen und Aerosolen notwendig
Handschutz	Alkoholbeständige Schutzhandschuhe benutzen(z. Bsp.: , PVA, Kat.III, Fa. Roth Fa. Uvex) Schutzhandschuhe aus Polynitril
Augenschutz	Dicht schließende Schutzbrille tragen
Körperschutz	Normale Arbeitskleidung im Allgemeinen ausreichend (Kittel, Arbeitsanzug)

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form	leichtbewegliche Flüssigkeit		
Farbe	klar und farblos		
Geruch	typisch, nach Alkohol		
		<u>Wert/Bereich</u>	<u>Einheit</u>
			<u>Methode (67/548/EG)</u>
Zustandsänderung			
(1) Schmelzpunkt/Schmelzbereich		n. bestimmt	°C
(2) Siedepunkt/Siedebereich		82 - 83	°C
			Thermometer, Büchi 510
Flammpunkt		+23	°C
		Abel-	Pensky, Semiautomat
Entzündlichkeit			
Zündtemperatur		425	°C
Selbstentzündlichkeit			bezogen auf Ethanol 96%
Explosionsgefahr			
Explosionsgrenzen	UEG	5,7 Vol-%	(beim Produkt, mathemat.)
	OEG	25,0Vol-%	(beim Produkt, mathemat.)
Dampfdruck bei (T1)	°C	n. bestimmt	
Dichte	bei (T1) 20 °C	0,90	g/cm ³
			elektron.Dichtemessgerät
Löslichkeit	T = 20 °C	mit Wasser beliebig mischbar	
pH-Wert	T =20 °C	8,4	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser log POW			
Viskosität Art	T = °C	nicht bestimmt	
Lösemitteltrennprüfung			< 3 %
Lösemittelgehalt		≅ 60	% m/m

Weiter Angaben

keine

z. B. brennbarer Feststoff, Verdampfungsgeschwindigkeit, Verdunstungszahl (Ether = 1), Metallkorrosion

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen	Thermische Zersetzung: keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung;
Zu vermeidende Stoffe	Starke Oxidationsmittel
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Eventuelle Pyrolyseprodukte nicht bekannt Im Brandfalle kann u. Umständen Kohlenmonoxid gebildet werden.
Weitere Angaben	Lösemittel sind sehr leicht flüchtig, daher ist ein längeres Offenhalten der Gebinde zu vermeiden.

11. Toxikologieangaben**11.1 Akute Toxizität (für Stoffe und Zubereitungen, die als solche geprüft wurden)**Einstufungsrelevante LD/C₅₀-Werte:

Art:	Wert/Wertebereich	Spezies	Methode
oral	LD50 11767 mg/kg	Ratte	berechnet n. Ethanol
inhalativ	LC 50 63,7mg/l 4h	Ratte	berechnet n. Ethanol

Spezifische Symptome im Tierversuch

Primäre Reizwirkung

an der Haut
am Auge

Wirkung

Bisher keine Angaben möglich

Spezies

Methode

Sensibilisierung

Bisher kein Fall bekannt

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie) Bisher keine Daten

11.2 Subcutane/chronische Toxizität

Langzeituntersuchungen			
Spezies	max. Dosis:	mg/kg	Methode
Ergebnis	Bisher keine Daten, da nicht geprüft		

11.3 Erfahrung am Menschen

Bisher keine Daten für das Produkt

11.4 Zusätzliche toxikologische Hinweise (insbes. für Zubereitungen)

--

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

Analysenmethode	Verfahren
Eliminationsgrad	Einstufung
Bewertungstest	
Sonstige Hinweise	bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten

12.2 Verhalten in Umweltkompartimenten

Mobilität und Bioakkumulationspotential
sonstige Hinweise: Bisher keine Daten, da nicht geprüft

12.3 Ökotoxische Wirkungen

Aquatische Toxizität			
Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
Bemerkung			
Verhalten in Kläranlagen			
Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
Bemerkung Bisher keine Daten, da nicht geprüft			
Atmungshemmung kommun. Belebtschlamms EC 20 =		mg/l (ISO 8192 B)	
Sonstige Hinweise			

12.4 Weitere ökologische Hinweise

CSB-Wert	Bemerkung: Bisher keine Daten, da nicht geprüft
BSB5-Wert	Bemerkung: Bisher keine Daten, da nicht geprüft
AOX-Hinweis	Bemerkung: Die Rezeptur enthält kein AOX

Enthält Rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr. 76/464 EWG

Allgemeine Hinweise

keine Schwermetalle in der Zubereitung enthalten

13. Entsorgungshinweise

13.1 Produkt

Empfehlung muß unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften (Vorschriften der Länder) einer Sonderbehandlung zugeführt werden, z. B. in geeigneter Verbrennungsanlage

Abfallschlüsselnummer	Abfallname	Nachweispflicht
070104	Alkohole, flüssig	ja

13.2 Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung Gebinde mit Wasser ausspülen, anschließend Leergebinde in den Wertstoffkreislauf zurückführen

empfohlenes Reinigungsmittel Warmes Wasser

14. Transportvorschriften

14.1 Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland)

ADR/RID-GGVS/E Klasse	3		
Warntafel	Gefahr-Nr.	Stoff-Nr.	Klassifizierung nach ADR
	30	UN1170 (Ethanol)	III/F1
Bezeichnung des Gutes	UN 1170 Ethanol Lösung		
Bemerkungen	Klassifizierung nach dem aktuellen ADR/ GGVS		

14.2 Binnenschifftransport ADN/ADR

ADR/R-Klasse	Ziffer/Buchstabe	Kategorie
Bezeichnung des Gutes		
Bemerkungen		

14.3 Seeschifftransport IMDG/GGVSee

IMDG/GGVSee-Klasse	UN-Nr. 1170	PG. III
EMS-Nr.	MFAG 305	
Marine polutant		
Richtiger techn. Name	Ethanol Lösung	
Bemerkungen	engl.: Ethanol solution	

14.4 Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse 3	UN/ID-Nr. 1170	PG. III ab 10 Liter
Richtiger techn. Name	Ethanol Lösung (Ethanol solution)	
Bemerkungen	Es gilt im Luftverkehr die Verpackungsvorschrift Y 305 für begrenzte Mengen. (Rotes Kennzeichnungslabel)	

14.5 Transport/weiter Angaben

Ladung gegen Verrutschen gut sichern (z. B. durch Zurrgurte)

15. Vorschriften

15.1 Kennzeichnung nach GHS (CLP-Verordnung)

Kennbuchstabe und Gefahrbezeichnung Gefahrenkategorie 3 H226 , Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung: Ethanol (Ethylalkohol)

H-Sätze: H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar

P-Sätze: P403+P233+P260: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren, dicht verschlossen halten
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
P210: Vor Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fern halten, nicht rauchen
P305+P351+P338: Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten behutsam mit Wasser spülen. Eventuell
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen, weiter Ausspülen
P243: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (gem. Anhang II der Zubereitungsrichtlinie EG)

15.2 Nationale Vorschriften

Gefahrstoffverordnung
Einstufung nach GefStoffV Anhang II Nr. (nur bei Abweichung von EG-Einstufung)
Hinweis zur Beschäftigungsbeschränkung „Mutterschutz“, da MAK-Werte vorhanden

Störfallverordnung
Klassifizierung nach VbF A1 (z. T. B)
Technische Anleitung Luft TA-Luft Klasse: TA-Luft Ziffer Anteil m% (bei Flüssigkeiten)

Wassergefährdungsklasse WGK = 1 (schwach wassergefährdend)

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften
z.B. Arbeitsmedizinische Grundsätze und Arbeitsschutzvorschriften (VBG, ZH-1/Merkblätter u.ä.)
Merkblatt „Lösemittel (M 017)

16. Sonstige Angaben

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

Stand: 25.03.2020

Datenblatt ausstellender Bereich
Abteilung Labor F. u. E.

Ansprechpartner
Herr Längert (Sicherheitsingenieur)